

Wissenschaft im Überblick

Robert F. Göx*

Wachstum und Höhe von Managementvergütungen

Theorien, empirische Befunde und deren Relevanz für den DAX 30

DOI 10.1515/pwp-2016-0025

Zusammenfassung: Robert F. Göx gibt einen Überblick über die ökonomische Forschung zum Thema Managementvergütungen und erörtert anhand von Daten des Deutschen Aktienindexes (DAX) die Relevanz der überwiegend auf die Vereinigten Staaten fokussierten Forschung für die Entwicklung der Vorstandsvergütungen in Deutschland seit 1985. Dabei zeigt sich, dass diese im Wesentlichen von denselben Faktoren bestimmt wird wie in Amerika. Hinsichtlich der möglichen Ursachen des Anstiegs der Managementbezüge ergibt sich ein gemischtes Bild. Einerseits legen theoretische Argumente und empirische Befunde nahe, dass die Höhe der Vergütungen wesentlich durch die Unternehmensgröße und den finanziellen Erfolg determiniert ist. Andererseits gibt es aber auch eine Reihe von Anhaltspunkten für Ineffizienzen in der Gestaltung der Vergütung, deren Vermeidung wünschenswert erscheint. Allerdings deutet die jüngere Forschung zu den Konsequenzen einschlägiger staatlicher Maßnahmen darauf hin, dass eine stärkere Regulierung der Managementvergütungen kaum geeignet ist, den Vergütungsprozess zu verbessern oder das Wachstum der Bezüge zu begrenzen.

JEL-Klassifikation: G34, G38, J30, M12

Schlüsselwörter: Managementvergütungen, Executive Compensation, Anreiz- und Vergütungssysteme, Corporate Governance

1 Ein kontrovers diskutiertes Thema

Die Vergütung von Top-Managern in Publikumsaktiengesellschaften ist seit den neunziger Jahren in aller Welt in den Blickpunkt des öffentlichen und wissenschaftlichen Interesses gerückt. Exemplarische Datenbankabfragen nach „Executive compensation“ und verwandten Begriffen ergeben für den Zeitraum von 1985 bis 2015 mehr als

230.000 nichtwissenschaftliche und knapp 5.000 wissenschaftliche Artikel zum Thema. Abbildung 1 zeigt die Veränderung der Publikationsintensität im Zeitablauf. Während die Anzahl der wissenschaftlichen Artikel bis heute kontinuierlich steigt, hat das Interesse der Presse im Zuge der globalen Finanzkrise seinen Höhepunkt im Jahr 2009 erreicht und ist seither leicht zurückgegangen. In beiden Kategorien entfallen knapp 50 Prozent aller im Gesamtzeitraum veröffentlichten Artikel auf die vergangenen fünf Jahre (2010 bis 2015).

Im Mittelpunkt des medialen Interesses und der öffentlichen Kritik stehen zum einen die Höhe und das Wachstum der Managementvergütungen sowie zum anderen einzelne Manager, deren Vergütungshöhe nicht im Einklang mit der wirtschaftlichen Lage des Unternehmens steht oder aus anderen Gründen ungerechtfertigt erscheint. Beispielhaft sei hier nur auf die öffentliche Debatte um die Vorstandsvergütungen im Volkswagen-Konzern verwiesen, der 2015 ungeachtet eines Jahresverlustes von 1,4 Milliarden Euro und eines gleichzeitigen Börsenwertrückgangs von 16,9 Milliarden Euro seinem Vorstand eine Vergütung von insgesamt 63,2 Millionen Euro ausrichtete. Auch wenn von diesem Betrag ein Anteil von 4,2 Millionen Euro unter dem Vorbehalt einer nachhaltigen Erholung des Aktienkurses zurückbehalten wurde, weicht die Gesamtvergütung des Vorstands 2015 nur unwesentlich von denjenigen der beiden Vorjahre ab, in denen das Unternehmen noch Gewinne von 11,1 (2014) bzw. 9,1 Milliarden Euro (2013) erzielte und den Börsenwert des Konzerns gesamthaft um 9,2 Milliarden Euro steigerte.¹

Angesichts der großen medialen Aufmerksamkeit verwundert es nicht, wenn sich auch die Politik in zunehmendem Maße veranlasst sieht, mit regulatorischen Eingriffen Einfluss auf die Entwicklung der Managementvergütungen zu nehmen. In den meisten Ländern ging es dabei zunächst vorwiegend um mehr Transparenz bezüglich der Ver-

*Kontaktperson: Robert F. Göx, Universität Zürich, Institut für Betriebswirtschaftslehre, Seilergraben 53, CH-8001 Zürich, E-Mail: robert.goex@business.uzh.ch

¹ Soweit nicht anderweitig erwähnt, basieren die Angaben zu Vergütungen und finanziellen Erfolgsgrößen auf den Angaben in den Geschäftsberichten der betreffenden Unternehmen. Die elektronische Version der relevanten Geschäftsberichte kann auf den Internetseiten des betreffenden Unternehmens heruntergeladen werden.

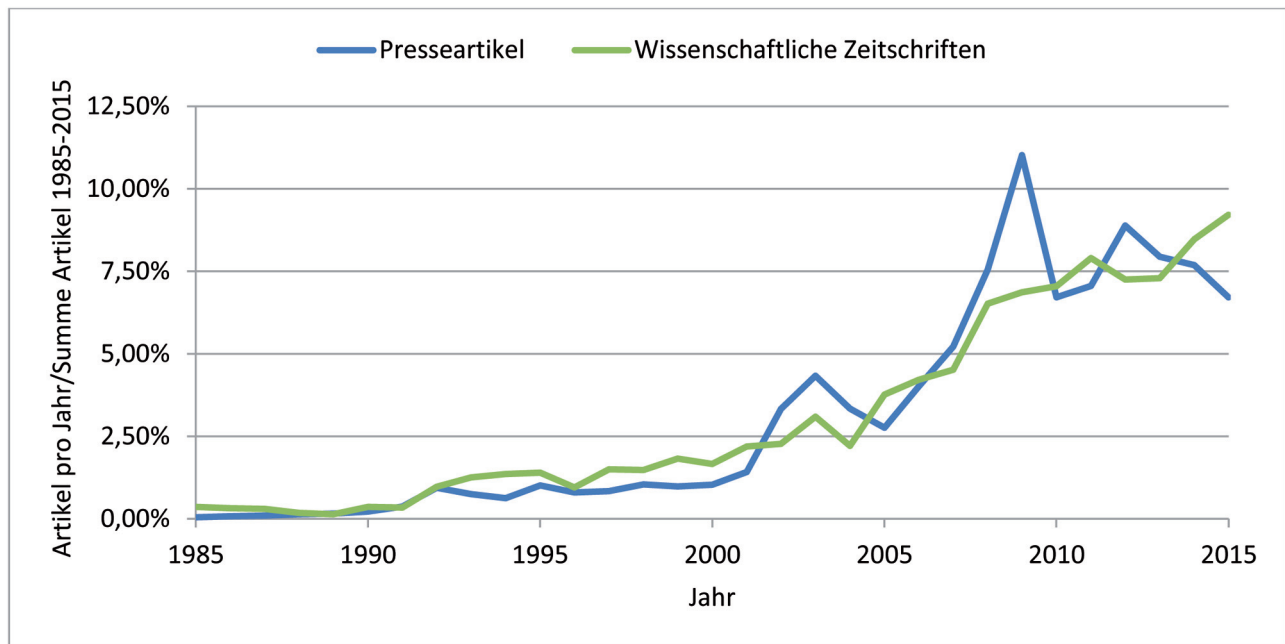


Abbildung 1: Anteil der in Presse bzw. wissenschaftlichen Fachzeitschriften erschienen Artikel an der jeweiligen Gesamtzahl der Artikel zwischen 1985 und 2015

Quellen: Factiva, Web of Science, eigene Berechnungen

gütung. So wurde in Deutschland 2005 das Gesetz über die Offenlegung der Vorstandsvergütungen (VorstOG) erlassen, das börsennotierte Aktiengesellschaften zum individuellen Ausweis der Vorstandsbezüge verpflichtet. Im Zuge der globalen Finanzkrise 2008 ging man dann noch einen Schritt weiter und verknüpfte die Gewährung staatlicher Hilfen mit Begrenzungen der Vorstandsvergütungen in den betroffenen Banken. Beispielsweise verpflichteten Auflagen des Finanzmarktstabilisierungsfonds (SoFFin) die Commerzbank, die jährliche Vergütung ihrer Vorstände 2008 und 2009 auf einen Höchstbetrag von 500.000 Euro zu beschränken.²

Schließlich wurde 2009 das Gesetz zur Angemessenheit der Vorstandsvergütung (VorstAG) eingeführt. Es verpflichtet den Aufsichtsrat, auf ein „angemessenes Verhältnis“ zwischen der Vergütung, der Managementleistung und der Lage des Unternehmens zu achten. Börsennotierte Unternehmen werden überdies angehalten, die variable Vergütung am langfristigen Erfolg zu orientieren und sie im Fall einer deutlichen Verschlechterung der Unternehmenslage nachträglich herabzusetzen. Darüber hinaus sieht das VorstAG auch in Deutschland erstmals die Möglichkeit einer konsultativen Abstimmung der Aktionäre

über das Vergütungssystem vor. Banken müssen überdies eine Reihe spezifischer Einschränkungen beachten. Ein prominentes Beispiel ist die Kapitaladäquanzrichtlinie CRD IV der EU von 2013, nach der die variable Vergütung von Mitarbeitern, die wesentlichen Einfluss auf das Risikoprofil der Bank nehmen, grundsätzlich nicht mehr höher sein darf als das Festgehalt (Murphy 2013b).

Auch wenn sich in aller Welt die Diskussion um die Höhe der Managementvergütungen in den vergangenen Jahren spürbar intensiviert hat, lassen sich ihre Ursprünge bis weit ins zurückliegende Jahrhundert verfolgen. Im Zuge gerichtlicher Auseinandersetzungen wurde 1930 in den Vereinigten Staaten öffentlich bekannt, dass die Vorstandsvorsitzenden (CEOs) von Bethlehem Steel und American Tobacco Bonuszahlungen in Millionenhöhe erhalten hatten, während das Land in einer schweren Rezession steckte. Präsident Franklin D. Roosevelt führte 1933 Meldepflichten und Höchstgrenzen für die Managementvergütungen derjenigen Eisenbahngesellschaften ein, die Finanzierungshilfen aus staatlichen Hilfsprogrammen in Anspruch nehmen wollten (Murphy 2013a). Die Parallele zu den Begrenzungen der Vorstandsvergütungen notleidender Banken während der jüngsten Finanzkrise ist offensichtlich. Hohe Vergütungen sind gerade in wirtschaftlichen Krisenzeiten schwer zu rechtfertigen und bieten Anlass für mehr staatliche Regulierung, besonders wenn sie mit finanziellen Schieflagen oder Misswirtschaft einhergehen.

² Bemerkenswert erscheint in diesem Zusammenhang, dass die Commerzbank diese Begrenzung zwei weitere Jahre freiwillig fortführte und ihren Vorständen erst 2012 wieder höhere Vergütungen ausgerichtet hat.

Wer allerdings angesichts der Regulierungsflut seit der Jahrtausendwende erwartete, dass es zu einer Trendumkehr oder gar zu einem Rückgang der Managementvergütungen komme, der wurde enttäuscht. Zwar gab es vor allem im Bankgewerbe nach 2008 einige grundlegende Anpassungen der Vergütungsstrukturen, aber das Wachstum als solches hat sich – abgesehen von einer kurzen Verschnaufpause während der Finanzkrise 2008/09 – ungeachtet aller öffentlichen Kritik nahezu ungebrems fortgesetzt. Es fragt sich, was diese Entwicklung verursacht hat und ob sie tatsächlich so problematisch ist, wie dies in der Diskussion vielfach suggeriert wird. Eine Reihe von Ökonomen hat in den vergangenen Jahren die Bestimmungsfaktoren der Managementvergütungen theoretisch und empirisch unter die Lupe genommen und die Folgen der zunehmenden Regulierung analysiert.

Hier folgt nun ein selektiver Überblick über die zentralen theoretischen Erklärungsansätze und die wichtigsten empirischen Studien zu den Determinanten der Managementvergütung. Vollständigkeit kann ich in dieser Arbeit freilich schon angesichts der Zahl einschlägiger Publikationen und der fortschreitenden Diversifikation des Forschungsgebietes nicht beanspruchen; zudem gibt es bereits eine beträchtliche Menge anderer Studien, die Teile der theoretischen und vor allem die empirische Literatur zusammenfassend würdigen.³ Die Literaturstudien zum Thema Managementvergütungen konzentrieren sich dabei nahezu ausschließlich auf die Entwicklung in den Vereinigten Staaten, die auch den Ausgangspunkt dieser Arbeit bildet. Darüber hinaus betrachte ich hier die Entwicklung in Deutschland und stelle sie den wesentlichen Befunden aus Amerika gegenüber.

2 Entwicklung der Managementvergütungen im DAX

Zunächst sei die Entwicklung der Managementvergütungen in Deutschland etwas genauer betrachtet und in den internationalen Kontext eingeordnet. Da börsennotierte Unternehmen in Deutschland die Gesamtbezüge des Vorstands erst seit 1985 im Anhang des Jahresabschlusses

publizieren müssen, beziehen sich die nachfolgenden Ausführungen im Wesentlichen auf den Zeitraum von 1985 bis 2015.⁴

2.1 Die Höhe der Vergütung im internationalen Vergleich

Am besten dokumentiert ist die Entwicklung in den Vereinigten Staaten. Dort verpflichtete die 1934 gegründete Börsenaufsichtsbehörde SEC (Securities and Exchange Commission) von Beginn an alle Aktiengesellschaften in ihrem Zuständigkeitsbereich, die Managementvergütungen offenzulegen (Murphy 2013a). Seit der Einführung erweiterter Publikationspflichten 1992 sind die individuellen Vergütungskomponenten der bestbezahlten Manager von mehr als 3.300 amerikanischen Unternehmen in der kommerziellen Datenbank „Compustat Execucomp“ hinterlegt, die den meisten empirischen Studien als Basis dient.

Die Mehrzahl der empirischen Studien ist auf die Vergütung der CEOs konzentriert. So zeigt Murphy (2013a), dass die Medianvergütung der CEOs, deren Unternehmen im Börsenindex S&P 500 geführt ist, zwischen 1992 und 2011 inflationsbereinigt von 2,9 auf 8,9 Millionen Dollar gestiegen ist und sich damit innerhalb von knapp 20 Jahren mehr als verdreifacht hat. Dabei ist jedoch zu beachten, dass sich das Wachstum seit dem Jahr 2000 merklich abgeflacht hat und die Medianvergütung seit 2007 sogar leicht zurückgegangen ist; damals hatte sie ihren Höchststand von 9,4 Millionen Dollar erreicht. Kaplan (2013) betrachtet für denselben Zeitraum auch die Durchschnittsvergütung der CEOs im S&P 500 und kommt zu dem Ergebnis, dass diese zwischen 1992 und 2001 inflationsbereinigt sogar von 4 auf 18 Millionen Dollar stieg, aber bis 2011 wieder um etwa 40 Prozent auf 11 Millionen Dollar gesunken ist.⁵

Frydman und Saks (2010) untersuchen in einer aufwendigen Langzeitstudie die Vergütung der 101 umsatz-

³ Die empirische Literatur fassen – mit unterschiedlichen thematischen Schwerpunkten – unter anderem Murphy (1999), Core, Guay und Larcker (2003), Jensen, Murphy und Wruck (2004), Bertrand (2009), Frydman und Jenter (2010) sowie Murphy (2013a) zusammen. Ausgewählte Aspekte der theoretischen Literatur betrachten Prendergast (1999) sowie Edmans und Gabaix (2016).

⁴ Die für die Berechnungen verwendeten Vergütungsdaten sind – soweit verfügbar – den Geschäftsberichten der Unternehmen entnommen. Berücksichtigt wurden alle aktuellen sowie alle ehemaligen DAX-Unternehmen während deren Zugehörigkeit zum Index, sofern diese zwischen 1985 und 2015 mindestens drei Jahre dabei waren.

⁵ Der deutliche Unterschied zwischen Durchschnitts- und Medianvergütung begründet sich durch die Tatsache, dass die Verteilung der CEO-Vergütung rechtsschief ist und das arithmetische Mittel der Vergütungen in zahlreichen Perioden stark durch Extremwerte in dreistelliger Millionenhöhe beeinflusst wird.

stärksten Publikumsaktiengesellschaften in den Vereinigten Staaten zwischen 1936 und 2005 und stellen fest, dass die Medianvergütung der CEOs in dieser Zeit inflationsbereinigt von 1,1 auf 9,2 Millionen Dollar gestiegen ist. Bemerkenswerter als diese annähernde Verneunfachung innerhalb von siebzig Jahren erscheint noch, dass sich die Vergütungen bis zum Ende der siebziger Jahre nur unwesentlich veränderten, sich seit den achtziger Jahren dann aber in jeder Dekade mehr als verdoppelt haben. Etwas weniger spektakulär fällt die Entwicklung aus, wenn man statt der Vergütung der CEOs die Entlohnung der drei bestbezahlten Manager jedes Unternehmens betrachtet. Deren Medianvergütung ist zwischen 1936 und 2005 von 0,9 auf 4,1 Millionen Dollar gestiegen und hat sich seit dem Ende der siebziger Jahre etwa vervierfacht. Wie Tabelle 1 zu entnehmen ist, sind auch in deutschen Großunternehmen die Vergütungen in den zurückliegenden Jahrzehnten erheblich gestiegen.

Tabelle 1: Top-Managementvergütungen im DAX und S&P 500

Jahr	1985	1995	2000	2005	2010	2014
DAX						
– Summe	3,720	5,778	8,424	11,273	15,143	17,831
– Pro Kopf	0,428	0,692	1,168	2,005	2,797	2,997
S&P 500						
– Summe	–	4,869	15,512	13,125	14,644	19,309
– Pro Kopf	–	0,792	2,373	2,494	2,601	3,558

Anmerkungen: Median der Nominalwerte in Millionen Euro. Die Angaben für die Gesamtvergütung erfassen die Summe der Vergütung aller Vorstandsmitglieder (DAX) bzw. die Summe der wechsellkursbereinigten Vergütungen der bestbezahlten Manager (S&P 500). Für die Wechsellkursbereinigung wurde jeweils der Jahresschlusskurs des Euros zum Dollar verwendet. Die Mediengröße des Gesamtvorstands im DAX beträgt 7 Personen, während die Angaben zur Vergütung im S&P 500 im Median auf den Angaben von 6 Managern basiert. Da die Vergütungsdaten für den S&P 500 für 2015 zum Zeitpunkt der Analyse nur für wenige Unternehmen vorlagen, bezieht sich der aktuelle Vergleich auf 2014.

Quellen: Compuserve Execucomp, öffentlich verfügbare Jahresabschlussdaten, eigene Berechnungen

Der Median der im DAX gezahlten Gesamtvergütung des Vorstands hat sich zwischen 1985 und 2014 von 3,7 auf 17,8 Millionen Euro erhöht. Im gleichen Zeitraum stieg die Medianvergütung je Vorstandsmitglied von 0,4 auf knapp 3 Millionen Euro. Nominell entspricht dies einer Verfünffachung der Gesamtbezüge und einer Versiebenfachung der Pro-Kopf-Vergütung binnen knapp 30 Jahren. Inflationsbereinigt hat sich die Pro-Kopf-Vergütung seit 1985 etwa vervierfacht und zeichnet damit die von Frydman und

Saks (2010) für die Vereinigten Staaten dokumentierte Entwicklung nach.⁶

Der Vergleich mit den wechsellkursbereinigten Medianvergütungen der bestbezahlten Manager im S&P 500 zeigt, dass die Vergütungen in Amerika ausgehend von einem geringfügig höheren Basiswert bis zur Jahrtausendwende weitaus stärker gestiegen sind als in Deutschland. Nach der Jahrtausendwende holten die deutschen Manager jedoch den Rückstand auf und erzielten 2010 zwischenzeitlich sogar eine höhere Vergütung als ihre Kollegen in Amerika. Insgesamt haben sich damit die Vergütungsunterschiede zwischen Deutschland und den Vereinigten Staaten in den vergangenen dreißig Jahren deutlich verringert. Fernandes et al. (2013) bestätigen den Trend zur globalen Konvergenz der Vergütungspraktiken mittels eines internationalen Vergleichs der CEO-Vergütung für die Jahre 2003 bis 2008; sie führen ihre Beobachtung auf die zunehmende Internationalisierung des Arbeitsmarkts für Top-Manager zurück.

2.2 Vergütungshöhe, Unternehmensgröße und finanzieller Erfolg

Dass die Vorstandsbezüge in DAX-Unternehmen in den zurückliegenden drei Dekaden im Mittel offenbar den internationalen Vergütungstrends gefolgt sind, sagt noch nichts darüber aus, ob der beobachtete Niveauanstieg im Einklang mit der wirtschaftlichen Lage und Entwicklung der Unternehmen stand. Da aus Sicht der Politik dieses fundamentale ökonomische Prinzip nicht genug Beachtung fand, sind die Aufsichtsräte deutscher Aktiengesellschaften seit 2009 gesetzlich darauf verpflichtet.

Tabelle 2: Entwicklung ausgewählter finanzieller Kennzahlen im DAX

Jahr	1985	1995	2005	2015
– Gewinn	88.698	185.627	642.000	1.149.000
– EBIT	216.654	378.865	1.671.000	2.203.000
– Umsatz	5.507.574	13.000.000	16.600.000	39.200.000
– Börsenwert	2.917.433	5.464.293	12.200.000	31.100.000

Anmerkungen: Median der Nominalwerte in Tausend Euro

Quelle: Datastream, eigene Berechnungen

⁶ Aus Gründen der Vergleichbarkeit mit den Vergütungsdaten in Amerika und anderen finanziellen Vergleichsgrößen wird in diesem Abschnitt stets die nominale Vergütung betrachtet.

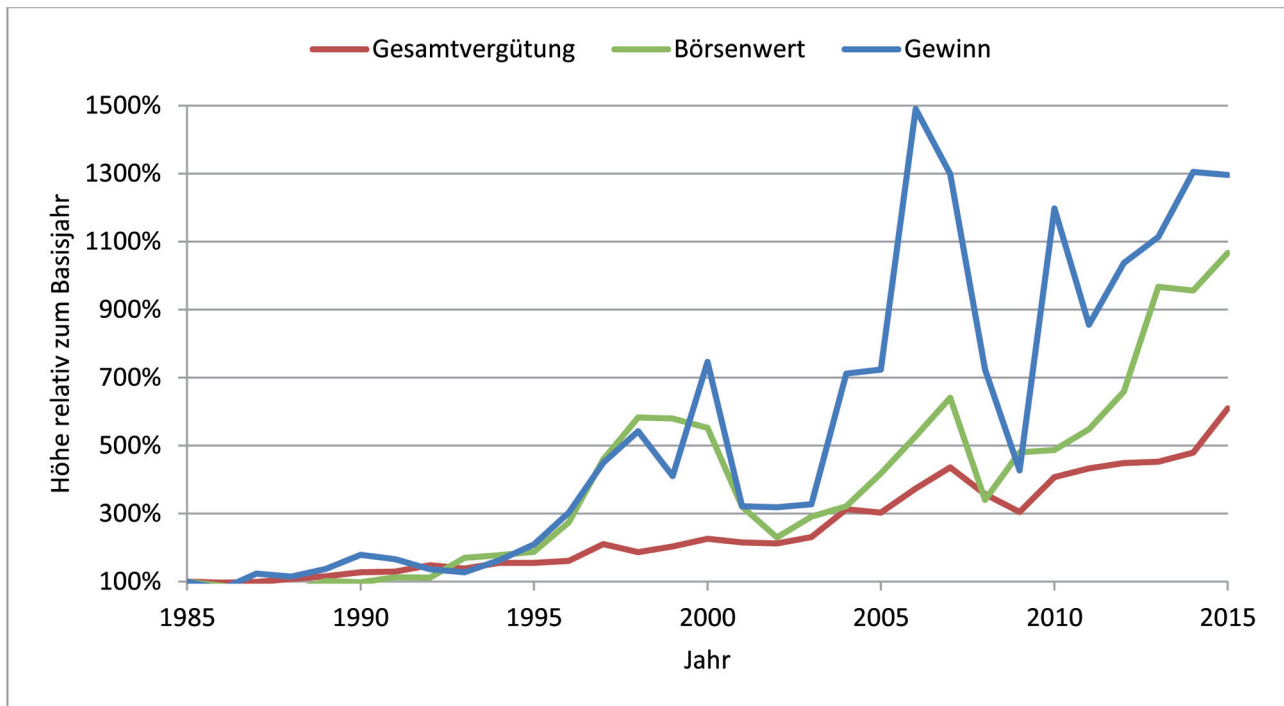


Abbildung 2: Entwicklung von Gesamtvergütung, Börsenwert und Gewinn im DAX von 1985 bis 2015, indexierte Medianwerte (Median 1985 = 100 Prozent)

Quellen: Datastream, öffentlich verfügbare Jahresabschlussdaten, eigene Berechnungen

Wie in Tabelle 2 dargelegt, sind allerdings nicht nur die Vergütungen massiv gestiegen, sondern es haben sich auch wesentliche finanzielle Kennzahlen der DAX-Unternehmen seit 1985 markant verbessert. Die Unternehmen erzielen nicht nur deutlich höhere Gewinne und Umsätze, sie werden auch an der Börse erheblich höher bewertet. So ist der mittlere Umsatz binnen dreißig Jahren von 5,5 auf 39,2 Milliarden Euro gestiegen und der mittlere Börsenwert hat sich von knapp 3 auf gut 31 Milliarden Euro erhöht.

Abbildung 2 zeigt die Entwicklung der Medianwerte von Gewinn, Börsenwert und Gesamtvergütung relativ zum Basisjahr 1985. Während sich die Gesamtvergütung seit 1985 ungefähr versechsfacht hat, hat sich der Börsenwert mehr als verzehnfacht. Der Gewinn hat sogar das Dreizehnfache des Niveaus von 1985 erreicht.

In Übereinstimmung mit diesen Beobachtungen gibt Tabelle 3 die Entwicklung des unternehmensspezifischen Verhältnisses zwischen der Gesamtvergütung des Vorstands und den in Tabelle 2 berichteten finanziellen Kennzahlen wieder. Während die Gesamtbezüge des Vorstands eines DAX-Unternehmens 1985 im Mittel noch knapp 3 Prozent des Gewinns ausmachten, erhalten die Vorstände 2015 in der Summe gerade noch 1 Prozent des Gewinns. Etwas weniger stark gesunken sind die Anteile der Gesamtvergütung am EBIT (Gewinn vor Steuern und Zinsen) und am Börsenwert, während der Mediananteil

der Vergütung am Umsatz im Zeitablauf nahezu unverändert geblieben ist.

Tabelle 3: Vorstandsvergütung relativ zu Erfolg und Größe im DAX (Medianwerte)

Jahr	1985	1995	2005	2015
Gesamtvergütung/ Gewinn	2,94 %	1,64 %	1,22 %	1,02 %
Gesamtvergütung/EBIT	1,15 %	0,90 %	0,53 %	0,65 %
Gesamtvergütung/ Umsatz	0,05 %	0,04 %	0,05 %	0,06 %
Gesamtvergütung/ Börsenwert	0,14 %	0,09 %	0,08 %	0,08 %

Quellen: Datastream, öffentlich verfügbare Jahresabschlussdaten, eigene Berechnungen

Abbildung 3 zeigt die prozentuale Veränderung der Verhältnisse zwischen den Gesamtbezügen und dem Gewinn bzw. dem Börsenwert relativ zum Basisjahr 1985. Abgesehen von einem kurzen Anstieg zu Beginn haben sich beide Maße für die relative Höhe der Vorstandsvergütung zwischen 1985 und 2000 mehr als halbiert. Während sich das Verhältnis zwischen der Gesamtvergütung und dem Gewinn seither auf dem geringen Niveau eingependelt hat,

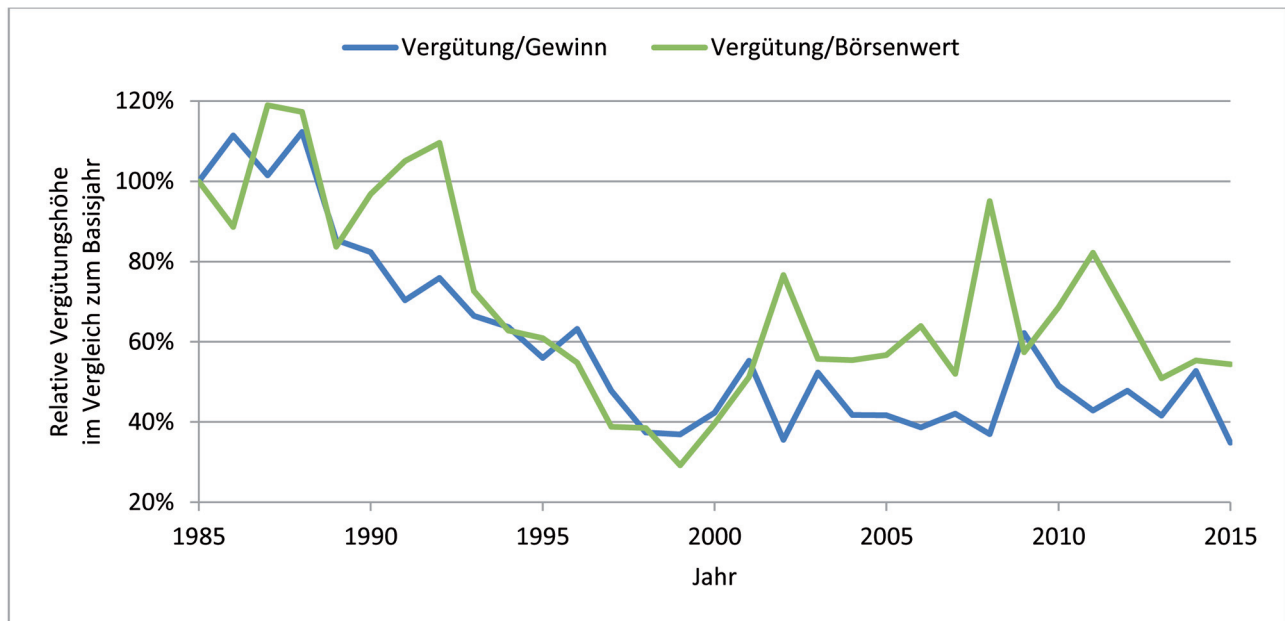


Abbildung 3: Entwicklung der Verhältnisse von Gesamtvergütung zu Börsenwert bzw. Gewinn im DAX von 1985 bis 2015, indexierte Median anteilswerte (Mediananteil 1985 = 100 Prozent)

Quellen: Datastream, öffentlich verfügbare Jahresabschlussdaten, eigene Berechnungen

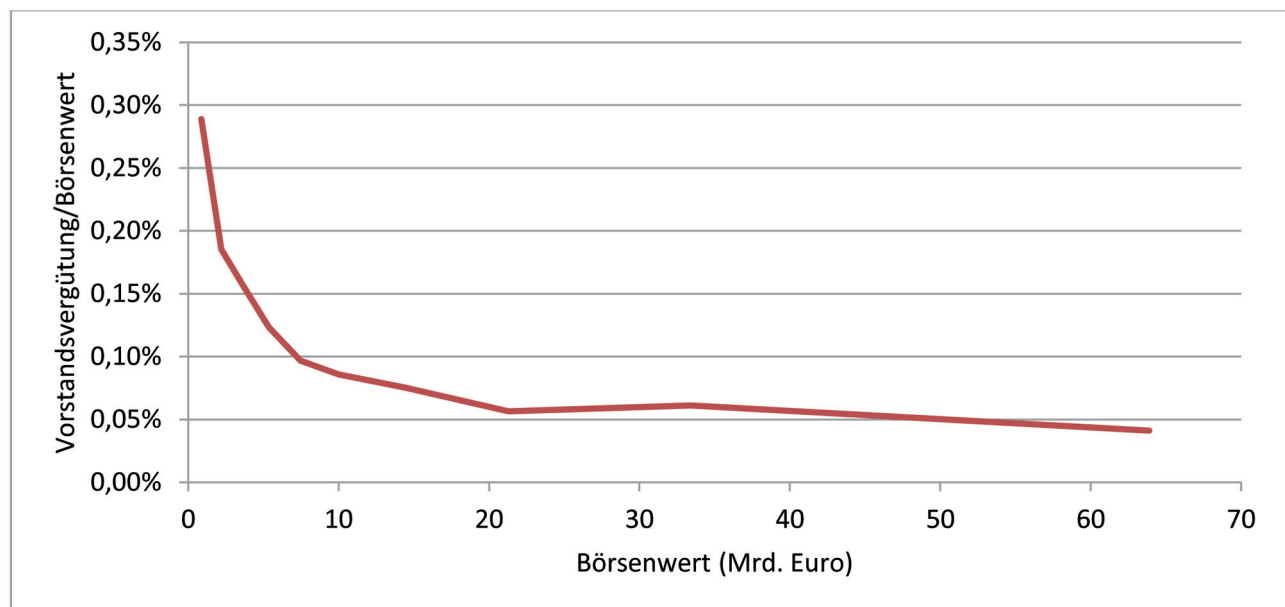


Abbildung 4: Verhältnis zwischen Gesamtvergütung und Börsenwert relativ zum Börsenwert in Milliarden Euro (Mittelwerte je Börsenwertdezil)

Quellen: Datastream, öffentlich verfügbare Jahresabschlussdaten, eigene Berechnungen

ist das Verhältnis zwischen Gesamtvergütung und Börsenwert stärkeren Schwankungen unterworfen.

Abbildung 4 illustriert den Zusammenhang zwischen der relativen Höhe der Vergütung und dem Börsenwert, der seinerseits häufig als Maß für die Unternehmensgröße verwendet wird. Der hyperbolische Verlauf der Kurve zeigt, dass die relative Höhe der Vorstandsvergütung bei

einem Anstieg des Börsenwerts mit abnehmender Rate fällt und gegen einen Grenzwert von 0,05 Prozent konvergiert. Dieser Wert liegt deutlich niedriger als die in Tabelle 3 angegebenen Medianwerte der ungeordneten Stichprobe. Ähnliche Verläufe ergeben sich für die Verhältnisse zwischen der Gesamtvergütung und anderen Größen wie dem Umsatz, dem EBIT oder dem Gewinn. In kleinen und

wenig profitablen Unternehmen tragen die Aktionäre also relativ höhere Kosten für die Vergütung des Managements als in großen und wirtschaftlich erfolgreichen Unternehmen.⁷

Untersuchungen für andere Länder zeigen, dass die Werte in Tabelle 2 nicht nur im Zeitablauf gesunken sind, sondern auch im internationalen Vergleich eher moderat ausfallen. So kommen Bebchuk und Grinstein (2005) in einer vielbeachteten Studie zu dem Ergebnis, dass zwischen 1993 und 2003 die Vergütung der fünf bestbezahlten amerikanischen Manager im Durchschnitt zwischen 4,9 und 12,8 Prozent des Unternehmensgewinns ausmachte. Kaplan (2013) relativiert diese Beobachtungen und kommt für die Zeit zwischen 2004 und 2011 auf Werte zwischen 2 und 4 Prozent. Daneben untersucht er auch das Verhältnis zwischen der CEO-Vergütung und dem Börsenwert, das er für die Zeit seit 1985 auf einen durchschnittlichen Anteil zwischen 0,2 und 0,6 Prozent beziffert.⁸ Göx (2011) ermittelt für die Unternehmen des SMI (Swiss Market Index) von 2002 bis 2009 Medianwerte des Anteils der Gesamtvergütung am Gewinn zwischen 2,5 und 4 Prozent und des Verhältnisses zwischen Gesamtvergütung und Börsenwert zwischen 0,15 und 0,2 Prozent.

Insgesamt lässt sich feststellen, dass die Vorstandsvergütung in den DAX-Unternehmen während der vergangenen drei Dekaden in nachvollziehbarer Weise die wirtschaftliche Entwicklung der Unternehmen widerspiegelt. Der sprunghafte Anstieg der ökonomischen Erfolgsindikatoren hat das beindruckende Vergütungswachstum nochmals deutlich übertroffen, so dass die Unternehmenseigner im Ergebnis einen größeren Anteil des wirtschaftlichen Erfolgs für sich beanspruchen konnten als das Management. Ein Vergleich mit der relativen Höhe der Managementvergütung in anderen entwickelten Industrienationen zeigt überdies, dass die Dax-Vorstände im Mittel einen eher moderaten Anteil des vom Unternehmen erwirtschafteten Mehrwerts erhalten.

⁷ In Übereinstimmung mit diesem Befund berichten Götz und Friese (2015), dass der durchschnittliche Anteil der Gesamtvergütung am EBIT in den Jahren von 2006 bis 2014 für die Unternehmen des DAX zwischen 0,77 und 1,46 Prozent lag, während die Anteile für den MDAX zwischen 2,31 und 4,76 Prozent schwankten.

⁸ Ergänzende, hier nicht ausgewiesene Berechnungen für die Gesamtvergütungen im S&P 500 entsprechend Tabelle 1 ergeben für die Zeit nach 2011 Mediananteile von knapp 3 Prozent des Gewinns und 0,2 Prozent des Börsenwerts.

2.3 Vergütungshöhe im Vergleich zu anderen Berufen

Neben dem finanziellen Erfolg und der Unternehmensgröße finden in der öffentlichen und akademischen Diskussion vielfach die Einkommen anderer Berufsgruppen oder Individuen Erwähnung, wenn es um die Frage geht, ob die Managementvergütungen angemessen sind. Gewerkschaften und Politiker aus dem linken Parteienspektrum weisen gern auf die wachsende Ungleichheit zwischen Managementvergütungen und Arbeitnehmerlöhnen.⁹ Hier kann sich der Vergleich entweder auf das gesamtwirtschaftliche oder auf das firmenspezifische Lohngefüge beziehen.

Ein Beispiel für die gesamtwirtschaftliche Perspektive ist eine jüngere Untersuchung des Economic Policy Institute (Davis und Mishel 2014). Die Autoren beobachten, dass das Verhältnis zwischen dem Durchschnittslohn eines Industriearbeiters und der durchschnittlichen Vergütung eines CEOs der 350 größten amerikanischen Unternehmen von 1:20 im Jahr 1965 auf 1:295 im Jahr 2013 gestiegen ist. Etwas weniger dramatisch fällt das Ergebnis aus, wenn man das Verhältnis der Medianvergütungen von Arbeitnehmern und CEOs betrachtet, das zwischen 1979 und 2009 von 1:75 auf 1:175 gestiegen ist (Hallock 2012).

Eine Erhebung der firmenspezifischen Lohnungleichheit in Deutschland hat die gewerkschaftsnahe Hans Böckler-Stiftung (2013) vorgelegt. Ihre Wissenschaftler ermitteln die firmenspezifische Lohnschere der DAX-Unternehmen, definiert als Verhältnis der durchschnittlichen Vorstandsvergütung zu den durchschnittlichen Lohnkosten je Mitarbeiter. Demnach verdiente ein DAX-Vorstand 2011 im Mittel 53-mal so viel wie ein durchschnittlicher Mitarbeiter desselben Unternehmens.

Abbildung 5 zeigt die historische Entwicklung beider Maße der Lohnungleichheit seit 1991. Der Verlauf der Kurven belegt, dass auch in Deutschland die Lohnungleichheit in den vergangenen 25 Jahren merklich zugenommen hat. Während ein DAX-Vorstand 1991 noch das 28-fache eines durchschnittlichen Arbeitnehmers bezog, hat sich dieses Verhältnis auf aktuell 83:1 verdreifacht. Deutlich geringer fällt die firmenspezifische Lohnschere der DAX-Unternehmen aus. Betrug das Verhältnis zwischen Vorstandsvergütung und durchschnittlichen Personalkosten im Medianunternehmen 1991 noch 14:1, ist es aktuell auf

⁹ Auch in der wissenschaftlichen Diskussion um die globale Zunahme der Einkommensungleichheit werden die Vergütungen der CEOs häufig problematisiert, vgl. dazu Piketty und Saez (2003) oder Bivens und Mishel (2013).

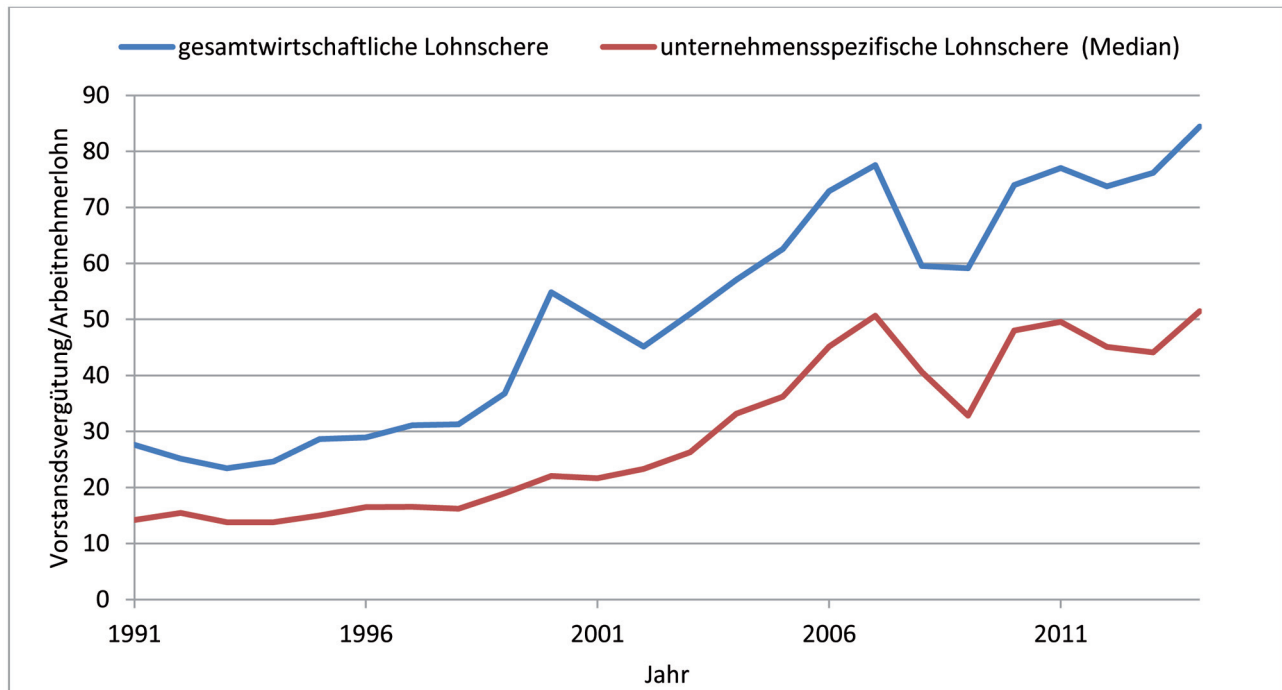


Abbildung 5: Entwicklung des Verhältnisses zwischen durchschnittlicher Vorstandsvergütung und durchschnittlichem Arbeitnehmerlohn (Lohnschere) von 1991 bis 2014

Anmerkung: Unternehmensspezifischer Durchschnittslohn = Personalaufwand/Beschäftigtenzahl

Quellen: Datastream, öffentlich verfügbare Jahresabschlussdaten, Statistisches Bundesamt, eigene Berechnungen

50:1 gestiegen und hat sich damit in den zurückliegenden 25 Jahren ebenfalls gut verdreifacht. Insgesamt ist jedoch die Lohnungleichheit deutlich weniger stark gewachsen als in den Vereinigten Staaten, wo die gesellschaftliche Toleranz gegenüber Einkommensunterschieden traditionell höher ist als in Europa (Murphy 2013a).

Betrachtet man das obere Ende des Einkommensspektrums, lässt sich jedoch ebenso gut argumentieren, dass die Vergütung deutscher Vorstände im internationalen Vergleich weder individuell noch kollektiv zu hoch ausfällt. So haben zwischen 1992 und 2014 nicht weniger als 62 CEOs im S&P 500 eine Jahresvergütung von mehr als 100 Millionen Dollar erhalten. Darunter waren beispielsweise der legendäre Apple-CEO Steven P. Jobs, der im Jahr 2000 Aktienoptionen im Wert von 600 Millionen Dollar bezog, und sein Nachfolger Timothy Cook, der 2011 auf eine Gesamtvergütung von 377 Millionen Dollar kam. Im Vergleich dazu wirken die historischen Höchstgehälter der DAX-Vorstände schon fast wie bessere Trinkgelder.¹⁰ Kaplan (2008), Kaplan

und Rauh (2010) sowie Kaplan (2013) haben überdies detailliert nachgewiesen, dass die Eliten anderer Berufsgruppen – zum Beispiel die Partner in großen Anwaltskanzleien, Leistungssportler oder Manager von Hedgefonds – in den vergangenen Dekaden vergleichbare Einkommenszuwächse erzielten wie CEOs. Vor allem die zuletzt genannte Gruppe erzielt sogar deutlich höhere Einkommen als die bestbezahlten CEOs in den Vereinigten Staaten.

Insgesamt besitzen Einkommensvergleiche zwischen verschiedenen Berufsgruppen zwar einen gewissen Unterhaltungswert, aber wenig Aussagekraft. Da es keine objektiven und allgemein anerkannten Kriterien für die konkrete Bemessung der Vorstandsvergütung gibt, lässt sich je nach politischem Standpunkt nahezu jeder gezahlte Betrag als angemessen oder als überhöht einstufen, wenn man nur den Referenzpunkt entsprechend wählt. Dabei unterscheiden sich nicht nur die Aufgaben, die Anforderungen und die Qualifikationsprofile, sondern auch die Arbeitsmärkte für die beispielhaft betrachteten Berufsgruppen stark. Die Vergütung eines DAX-Vorstands ist

¹⁰ Das bisher höchste Gehalt eines DAX-Vorstands bezog 2011 der damalige VW-Chef Martin Winterkorn mit rund 17,5 Millionen Euro. Die zweithöchste Vergütung von knapp 14 Millionen Euro erzielte 2007 der damalige Vorstandsvorsitzende der Deutschen Bank, Josef Ackermann. Zwar haben beide Unternehmen derzeit aus unterschied-

lichen Gründen mit erheblichen finanziellen Schwierigkeiten zu kämpfen, doch zum Zeitpunkt ihrer Gewährung stand die Höhe der Vorstandsbezüge durchaus im Einklang mit der wirtschaftlichen Lage der Unternehmen.

daher ebenso wenig sinnvoll vergleichbar mit der Bezahlung eines Leistungssportlers wie mit dem Lohn eines Industriearbeiters. Kurzum: Plakative Einkommensvergleiche zwischen Managern und anderen Berufsgruppen sind für eine seriöse Beurteilung der Vergütungspraxis in Vorstandsetagen ungeeignet.

3 Theorie

In der Literatur findet sich eine Reihe theoretischer Erklärungsansätze für die Entwicklung der Managementvergütungen, die einander zum Teil diametral entgegenstehen und über die entsprechend kontrovers diskutiert wird. Bei allen Unterschieden ist unbestritten, dass Manager Anspruch auf Entschädigung ihrer persönlichen Arbeitsleistung haben. Darüber hinaus ist die Vergütung neben anderen Faktoren als wichtiges Instrument anerkannt, um qualifizierte Führungskräfte zu rekrutieren und im Erfolgsfall langfristig an das Unternehmen zu binden (Larcker und Tayan 2011). Welche Beträge gerechtfertigt sind, um diese Ziele zu erreichen, ist allerdings höchst umstritten. Die Antwort auf diese Frage hängt maßgeblich davon ab, ob man von einem effizienten Arbeitsmarkt für Manager ausgehen kann oder nicht (Frydman und Jenter 2010 sowie Osterloh und Rost 2011) und wie auf diesem Markt die Vergütung der Manager bestimmt wird.

3.1 Optimale Anreizverträge

In einem großen Teil der empirischen Literatur betrachten die Autoren die Gestaltung von Vergütungen für Spitzenmanager als einen Anwendungsfall der Prinzipal-Agenten-Theorie (Jensen und Murphy 1990a, Garen 1994 sowie Murphy 1999). Demnach ist die Vergütung Gegenstand eines optimalen Anreizvertrages, den die Aktionäre bzw. ein im Interesse der Aktionäre handelnder Aufsichts- oder Verwaltungsrat (als Prinzipal) mit dem Manager (als Agent) schließen, um den durch die Trennung von Eigentum und Unternehmensleitung potenziell entstehenden Interessenkonflikt zu mildern (Jensen und Meckling 1976 sowie Rappaport 1986).

Der Interessenkonflikt zwischen Aktionären und Managern wird meistens als Problem moralischen Risikos modelliert. Angenommen wird ein risiko- und arbeitscheuer Manager, der mit seiner Arbeitsleistung den erwarteten Unternehmenserfolg zum Vorteil der risikoneutralen Aktionäre steigern kann. Die Arbeitsleistung des Managers ist für die Aktionäre weder direkt beobachtbar noch kann sie auf indirektem Wege aus dem realisierten

Unternehmenserfolg abgeleitet werden. Letzteres liegt daran, dass der Unternehmenserfolg nicht nur von der Managementleistung, sondern auch von exogenen Zufallseinflüssen bestimmt wird. Um den ausschließlich an seinem eigenen Nutzen interessierten, risikoscheuen Manager zur Arbeit zu motivieren, müssen ihn die Aktionäre deshalb am risikobehafteten Unternehmenserfolg beteiligen. Diese Lösung bedeutet allerdings eine Abkehr von der Pareto-optimalen Risikoteilung und geht mit Wohlfahrtsverlusten im Vergleich zu einer Situation einher, in der die Vertragsparteien den gewünschten Arbeitseinsatz vertraglich regeln könnten, wenn dieser denn beobachtbar wäre.

Der optimale Entlohnungsvertrag stellt mithin stets einen Kompromiss zwischen dem erwarteten Ergebniszuwachs aus der Arbeitsleistung des Managers und den Kosten der suboptimalen Risikoteilung dar. Da die konkrete Lösung dieses Zielkonfliktes stark von den Modellannahmen abhängt, erlaubt die Theorie kaum generelle Aussagen über die optimale Struktur von Vergütungsverträgen.¹¹ Um konkrete Aussagen treffen zu können, greift man deshalb häufig auf das sogenannte LEN-Modell (Linear Exponential Normal Model) zurück (Holmström und Milgrom 1987 sowie Spremann 1987). Es erlaubt folgende Aussagen über die optimale Vergütungsstruktur:

- 1) Die Vergütung beinhaltet eine fixe und eine erfolgsabhängige Komponente. Der erfolgsabhängige Teil steigt mit dem Unternehmenserfolg und wird im Verlustfall negativ.
- 2) Die Erfolgsbeteiligung des Managers bzw. die Anreizintensität ist umso höher, je stärker der Unternehmenserfolg von dessen Leistung abhängt und je kleiner das Erfolgs- und damit das Vergütungsrisiko des Managers ausfällt.
- 3) Die Bemessungsgrundlage für die Entlohnung ist um messbare Risikofaktoren zu bereinigen, die außerhalb der Kontrolle des Managers liegen (Prinzip der relativen Leistungsbewertung).
- 4) Die Höhe der Entlohnung wird so bestimmt, dass der Manager keine Renten im Vergleich zu alternativen Beschäftigungsmöglichkeiten erzielt, sich also nicht besser stellt als wenn er für ein anderes Unternehmen tätig wäre.

Das Basismodell der Prinzipal-Agenten-Theorie vermittelt damit vor allem Aussagen über die optimale Struktur der

¹¹ Ein einführender Überblick über die gängigen Ansätze zur Modellierung des Prinzipal-Agenten-Problems findet sich beispielsweise bei Bolton und Dewatripont (2004), Kapitel 4.

Vergütung. Deren Höhe ergibt sich aus der Teilnahmebedingung des Agenten. Diese stellt sicher, dass der Nutzen des Managers aus dem Vertrag mindestens seinem Nutzen aus alternativen Beschäftigungsverhältnissen (Reservationsnutzen) entspricht. Da der Reservationsnutzen im Modell in der Regel als exogen betrachtet wird, lassen sich nur triviale Aussagen über die Bestimmungsfaktoren des gleichgewichtigen Marktlohns gewinnen. Entsprechend hat sich die Forschung lange auf die Untersuchung der Struktur der Vergütung konzentriert und deren Höhe vernachlässigt. In einem viel zitierten Beitrag behaupteten Jensen und Murphy (1990b) gar, dass die Höhe der Managementvergütungen ein untergeordnetes Problem darstelle und es wichtiger sei, die Vergütung im Sinne der Prinzipal-Agenten-Theorie richtig zu strukturieren.

3.2 Versagen der Kontrollinstanzen

Lucian Bebchuk und Koautoren haben im Rahmen des „Managerial power approach“ ihre Zweifel an der Relevanz der Prinzipal-Agenten-Theorie für die Erklärung der Vergütungen von Top-Managern in den Vereinigten Staaten formuliert. In einer Reihe von Aufsätzen (u. a. Bebchuk, Fried und Walker 2002 sowie Bebchuk und Fried 2003) und in einer Monographie (Bebchuk und Fried 2004) hinterfragen sie vor allem die vereinfachende Annahme, dass der Verwaltungsrat (Board of directors) bzw. ein von diesem eingesetzter Vergütungsausschuss (Compensation committee) die Vergütung im Einklang mit den Interessen der Aktionäre gestaltet. Im Gegensatz dazu gehen die Autoren davon aus, dass die Mitglieder des Verwaltungsrates verschiedenste ökonomische, psychologische und soziale Anreize haben, auf Kosten der Aktionäre ineffiziente Vergütungsverträge mit dem Management abzuschließen. Neben Charaktereigenschaften wie Loyalität oder Konfliktscheu halten sie den Einfluss des CEOs auf die Zusammensetzung des Verwaltungsrats für die Hauptursache einer ineffizienten Vertragsgestaltung. Indem der CEO seinen Einfluss nutzt, um die Gremien mit Personen zu besetzen, die ihm wohlgesinnt sind oder aus anderen Gründen viel Toleranz für hohe Vergütungen mitbringen, kann er de facto die Struktur und die Höhe seiner eigenen Bezüge bis zu einem gewissen Grad selbst bestimmen (Bebchuk und Fried 2005).

Ineffiziente Vergütungsverträge sind nach Bebchuk und Fried (2004, 2005) vor allem durch einen mangelnden Zusammenhang zwischen Vergütung und Unternehmenserfolg gekennzeichnet. Als Beispiele nennen sie unter anderem Bonuszahlungen, die aufgrund leicht erreichbarer Zielvorgaben oder nach subjektivem Ermessen fließen, un-

verhoffte Wertzuwächse aktienbasierter Entlohnungsinstrumente dank positiver Branchen- oder Aktienmarktrends und generöse Abfindungen an ausscheidende CEOs. Nach Bebchuk und Fried (2004) sind solche Praktiken umso wahrscheinlicher, je stärker der Einfluss des CEOs auf den Verwaltungsrat ist. Die Grenzen der Macht des CEOs sehen die Autoren erst dort erreicht, wo die Ineffizienz der Vergütungspraktiken so offensichtlich ist, dass die Aktionäre oder andere Interessengruppen aufbegehren und eine „Outrage constraint“ bindend wird. Um dies zu vermeiden, werde die wahre Höhe der Vergütung und deren genaues Verhältnis zum Unternehmenserfolg bewusst verschleiert („Camouflage“).

Bebchuk und Fried unterlegen ihre Theorie mit einer Reihe von Fallbeispielen aus Unternehmen mit mutmaßlich ineffizienten Vergütungspraktiken.¹² Es ist jedoch umstritten, ob man aus den in einzelnen Fällen beobachteten Missständen auf die Ineffizienz der Managementvergütung als Ganzes schließen kann (Core, Guay und Thomas 2005). Zudem erscheint es weitgehend unklar, wie und ab welchem Punkt die Verärgerung von Aktionären und anderen Interessengruppen tatsächlich dazu beiträgt, ineffiziente Vergütungspraktiken zu vermeiden und ob regulatorische Eingriffe helfen können, die Vergütungspraxis gesamthaft zu verbessern (Weisbach 2007). Aus deutscher Perspektive stellt sich überdies die Frage, ob Manager hierzulande angesichts der klaren Trennung zwischen Vorstand und Aufsichtsrat und der Besonderheiten des Mitbestimmungsgesetzes überhaupt denselben Einfluss auf die Gestaltung ihrer eigenen Vergütung ausüben können wie im eingleisigen Verwaltungsratssystem der Vereinigten Staaten, in dem der CEO vielfach gleichzeitig den Verwaltungsrat leitet und eine Mitarbeitervertretung nicht vorgeschrieben ist.

3.3 Talentwettbewerb

Gewissermaßen als Gegenentwurf zum kontrovers diskutierten „Managerial power approach“ haben verschiedene Autoren Theorien vorgeschlagen, mit denen sich die Höhe der Vergütungen als Ergebnis eines funktionierenden Wettbewerbs um die besten Talente auf dem Arbeitsmarkt für Manager erklären lässt. Im Folgenden sei der Kerngedanke der zwei meistzitierten Ansätze aus dieser Modellklasse skizziert. Die Autoren beider Arbeiten vernachlässigen im Gegensatz zur Prinzipal-Agenten-Theorie

¹² Modelltheoretische Analysen des Problems finden sich bei Göx (2004) und Göx (2016b).

potenzielle Interessenkonflikte zwischen Unternehmen und Managern und stellen deshalb auch keine Überlegungen zur optimalen Struktur der Vergütungen an.

Murphy und Zabochnik (2004) betrachten ein repräsentatives Unternehmen, das zwischen der Beförderung eines internen und der Rekrutierung eines externen Kandidaten entscheiden muss. Sein Bruttogewinn vor Lohnkosten, G , ist eine steigende Funktion des vom Manager eingebrachten Talents T und des eingesetzten Kapitals k , so dass

$$G(T, k) = c \cdot T \cdot f(k) - r \cdot k. \quad (1)$$

Darin ist $f(k)$ eine monoton steigende konkave Funktion des eingesetzten Kapitals, c bezeichnet die Grenzproduktivität des Talents und r die Kapitalkosten pro Einheit. Entscheidend für die Wahl zwischen Beförderung und Rekrutierung am Arbeitsmarkt sind die Grenzproduktivität und das Talent der beiden Kandidaten. Es wird angenommen, dass interne Kandidaten aufgrund firmenspezifischen Wissens eine Grenzproduktivität von $c=1$ besitzen, während externe Kandidaten lediglich generelle Managementfähigkeiten vorweisen können und deshalb bei gegebenem Talent eine geringere Grenzproduktivität von $c=g<1$ aufweisen. Diesen Nachteil kann das Unternehmen jedoch ausgleichen, indem es einen Manager rekrutiert, dessen Talent den Gewinn des Unternehmens in (1) für gegebenes Kapital maximiert. Die Zuordnung erfolgt so, dass Unternehmen mit einem höheren Kapitalstock talentiertere Manager rekrutieren. Da am Arbeitsmarkt für Manager auf der Nachfrageseite vollkommene Konkurrenz unterstellt wird, entspricht der gleichgewichtige Marktlohn

$$W(T, g) = g \cdot T \cdot f(k(T, g)) - r \cdot k(T, g), \quad (2)$$

dem Bruttogewinn des Unternehmens bei optimaler Zuordnung von Managern zu Unternehmen. Hier bezeichnet $k(T, g)$ den optimalen Kapitalstock für gegebene Werte von Talent und Produktivität. Wenn sich die Grenzproduktivität externer Manager (das heißt der Parameter g) erhöht, hat dies zwei Konsequenzen: Zum einen steigt der Marktlohn für gegebenes Talent, und zum anderen sinkt der relative Produktivitätsvorteil interner Kandidaten, so dass Firmen vakante Managerpositionen vermehrt extern besetzen. Da sich beide Beobachtungen mit entsprechenden empirischen Befunden decken¹³, führen Murphy und Za-

bojnik (2004) den Anstieg der Vergütungen darauf zurück, dass generelle Managementfähigkeiten gegenüber firmenspezifischem Humankapital relativ an Bedeutung gewonnen haben.

Im Arbeitsmarktmodell von Gabaix und Landier (2008) wiederum muss ein Kontinuum von Unternehmen unterschiedlicher Größe einem gleich großen Kontinuum von Managern mit unterschiedlichem Talent zugeordnet werden.¹⁴ Sowohl die Unternehmensgröße $S(n)$ als auch das Talent $T(m)$ sind fallende Funktionen der Ordnungsindizes n bzw. m . Je kleiner der Unternehmensindex n , desto größer das Unternehmen; und je kleiner der Managerindex m , desto talentierter der Manager. Analog zu Murphy und Zabochnik (2004) ist der Gewinn wieder eine Funktion des Talents und der Unternehmensgröße:

$$G(n, m) = S(n) + c \cdot T(m) \cdot S(n)^{\gamma} - w(m). \quad (3)$$

Die gleichgewichtige Vergütung ergibt sich aus der Maximierung des Gewinns bezüglich m und der simultanen Bestimmung des Marktlohns. Da ein effizienter Arbeitsmarkt unterstellt wird, erfolgt die Zuordnung von Managern zu Unternehmen dergestalt, dass $m=n$.¹⁵ Jedes Unternehmen wird also genau von dem Manager mit demselben Ordnungsindex geführt, so dass im Gleichgewicht mit der Unternehmensgröße auch das Talent des Managers kontinuierlich steigt. Um ihr Modell einer empirischen Überprüfung zugänglich zu machen, schätzen Gabaix und Landier (2008) den allgemeinen Ausdruck in Gleichung (3) per Kalibrierung so, dass $S(n) = a \cdot n^{-\alpha}$, $T(n) = b \cdot n^{\beta-1}$ und $\beta/\alpha < \gamma$. Unter diesen Bedingungen lässt sich die gleichgewichtige Vergütung des Managers eines Unternehmens mit dem Index n als ein mit der relativen Unternehmensgröße skaliertes Vielfaches der Vergütung $w(\bar{n})$ in einem beliebigen Referenzunternehmen mit dem Index \bar{n} darstellen. Dabei beträgt die Vergütung im Referenzunternehmen

$$w(\bar{n}) = D(\bar{n}) \cdot S(\bar{n})^{\gamma}, \quad (4)$$

durchschnittlichen Beschäftigungsdauer von CEOs auf nurmehr sechs Jahre beobachten.

¹⁴ Das Modell gehört zur Klasse der „Assignment-Modelle“ (Sattinger 1993). Ein eng verwandtes Modell schlug zeitgleich Terviö (2008) vor. Zusammenfassungen und weiterführende Diskussionen des Modells finden sich in Gabaix (2009) sowie in Edmans und Gabaix (2016).

¹⁵ In der Literatur zu Assignment-Modellen wird ein Gleichgewicht, in dem aus zwei wohlgeordneten Populationen Paare gleicher Rangordnung gebildet werden, als „Positive assortative matching“ bezeichnet, vgl. Terviö (2008).

¹³ Bei Bertrand (2009) finden sich ein ausführlicher Überblick und weiterführende Literatur zur Bedeutung firmenspezifischer und allgemeiner Managementaktivitäten. Murphy und Zabochnik (2007) stellen fest, dass extern rekrutierte CEOs einen höheren Lohn realisieren können, während Kaplan und Minton (2012) einen Rückgang der

wobei der Term $D(\bar{n})$ einen positiven Faktor bezeichnet, der vom Index des Referenzunternehmens abhängt.¹⁶ Unter Verwendung von Gleichung (4) ergibt sich dann die Vergütung im Unternehmen mit dem Index n als

$$w(n) = w(\bar{n}) \cdot \left(\frac{S(n)}{S(\bar{n})} \right)^{\gamma - \beta / \alpha} \quad (5)$$

Die Ausdrücke in (4) und (5) erlauben folgende Vorhersagen bezüglich des Zusammenhangs zwischen Unternehmensgröße und Managementvergütungen: Erstens steigt die Vergütung in einem Unternehmen zu einem gegebenen Zeitpunkt exponentiell mit der eigenen Größe. Wenn das Unternehmen mit dem Index n beispielsweise doppelt so groß ist wie das Referenzunternehmen mit dem Index \bar{n} , dann beträgt die Vergütung des Managers das $2^{\gamma - \beta / \alpha}$ -fache des Referenzlohns $w(\bar{n})$. Abbildung 6 verdeutlicht den Zusammenhang. In den größten Unternehmen, also denjenigen mit kleinem Indexwert n , ist die Vergütung um ein Vielfaches höher als in einem mittleren Unternehmen. Im Einklang mit der Theorie der Superstars von Rosen (1981) zeigt sich damit, dass in der Spitzengruppe der Unternehmen kleine Unterschiede in Talent und Größe signifikante Gehaltsunterschiede bewirken können.

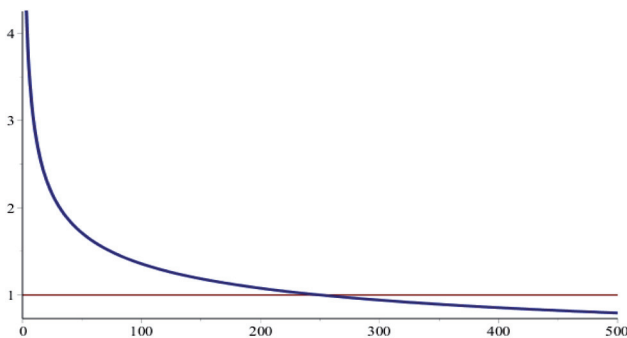


Abbildung 6: Höhe der Vergütung und Unternehmensgröße
Anmerkungen: Die fettgedruckte fallende Kurve stellt die Höhe der Vergütung in Abhängigkeit vom Größenindex n innerhalb einer Gruppe von 500 Unternehmen dar. Die Referenzvergütung entspricht der horizontalen Linie und ist so definiert, dass $\bar{n} = 250$ und $w(\bar{n}) = 1$. Die Parameter in Gleichung (5) wurden im Einklang mit Gabaix und Landier (2008) so gewählt, dass $\gamma - \beta / \alpha = 1/3$
Quelle: Eigene Berechnung und Darstellung

Zweitens impliziert Gleichung 4, dass eine Erhöhung der Unternehmensgröße um den Faktor x eine Erhöhung der Vergütung um den Faktor x^γ bewirkt. Wenn also die durchschnittliche Marktkapitalisierung der Unternehmen im

Zeitablauf steigt, erhöht sich die durchschnittliche Vergütung entsprechend. Demnach erschiene es durchaus plausibel, dass der Anstieg von Marktkapitalisierung und Umsatz börsennotierter Aktiengesellschaften mit einer entsprechenden Erhöhung der Managementvergütungen einherging.

Ob das Modell die in Abschnitt 2 aufgezeigten Vergütungstrends besser erklären kann als andere Theorien, ist Gegenstand der Diskussion. Neben der Frage der empirischen Relevanz des Modells, auf die in Abschnitt 4 noch näher einzugehen sein wird, stoßen vor allem die mangelnde Plausibilität und Begründung zentraler Modellannahmen auf Kritik. So überlegt Bertrand (2009), wie die effiziente Zuordnung von qualifizierteren Managern zu größeren Unternehmen in der Praxis funktionieren soll, wenn das Talent der Manager nicht beobachtbar ist.¹⁷ Gordon und Dew-Becker (2008) werfen die Frage auf, warum in einer Welt, in der das Talent der Manager und die Unternehmensgröße komplementäre Inputs sind, nicht alle am Markt befindlichen Unternehmen zu einem Mega-Konzern fusionieren, der dann vom begabtesten Manager geführt wird.

3.4 Referenzgruppenentlohnung

Sowohl die Prinzipal-Agenten-Theorie als auch die Talentwettbewerbsmodelle gehen davon aus, dass die (erwartete) Vergütung des Managers zweifelsfrei bestimmt werden kann. In beiden Modellen setzt man die Bestimmungsgrößen für die Höhe des Lohnes bzw. deren Verteilung als bekannt voraus. In der Realität ist diese Voraussetzung jedoch nicht erfüllt, weshalb sich die meisten Unternehmen an den Beträgen orientieren, die andere zahlen. Häufig stellt das Unternehmen selbst oder ein hinzugezogener Vergütungsberater eine Referenzgruppe (Compensation peer group) aus Unternehmen zusammen, die in derselben Branche tätig und ähnlich groß sind oder aus anderen Gründen als Vergleichsmaßstab geeignet erscheinen. In einem zweiten Schritt ziehen die Unternehmen dann den Median oder Mittelwert der Vergütungen in der Referenzgruppe als Maßstab für die Höhe der eigenen Vergütung heran (Bizjak, Lemmon und Naveen 2008, Göx und Heller 2008 sowie Faulkender und Yang 2010).

¹⁶ Konkret gilt $D(n) = c \cdot b \cdot n^\beta / (\alpha \gamma - \beta) > 0$. Die Herleitung dieses Ausdrucks findet sich bei Gabaix und Landier (2008, S. 60 ff.).

¹⁷ In der von Holmström (1982) begründeten Literatur zu Karriereanreizen (Career concerns) gehen die Autoren ebenfalls davon aus, dass das Unternehmensergebnis vom Talent des Managers abhängt. Im Unterschied zu den Modellen dieses Abschnitts wird jedoch angenommen, dass weder der Manager selbst noch das Unternehmen das Talent kennen. Ein Überblick über diese Modellklasse findet sich bei Dewatripont, Jewitt und Tirole (1999).

Tabelle 4: Beispiel zur Illustration des Referenzgruppeneffekts

	Unternehmen					Mittelwert	Anstieg
	A	B	C	D	E		
Vergütung (absolute Höhe in Millionen Euro)							
t=0	1,00	1,50	2,00	2,50	3,00	2,00	-
t=1	1,50	1,50	2,00	2,50	3,00	2,10	5,0 %
t=2	1,58	1,58	2,10	2,63	3,15	2,21	10,3 %
t=5	1,82	1,82	2,43	3,04	3,65	2,55	27,6 %
t=10	2,33	2,33	3,10	3,88	4,65	3,26	62,9 %
Vergütung (Anteile relativ zum Mittelwert)							
t=0 (Istwert)	0,50	0,75	1,00	1,25	1,50	1,00	-
t>0 (Zielwert)	0,75	0,75	1,00	1,25	1,50	1,05	-

Quelle: Eigene Darstellung und Berechnung

Solange die Vergütung innerhalb der Referenzgruppe lediglich als Informationsquelle für die Quantifizierung der Arbeitsmarktalternativen des Managers verwendet wird, ist gegen die Verwendung von Referenzgruppen prinzipiell nichts einzuwenden (Holmström und Kaplan 2003). Wie bereits in Abschnitt 1 erwähnt, sind deutsche Aufsichtsräte seit der Einführung des VorstAG 2009 sogar gesetzlich verpflichtet, im Rahmen der Angemessenheitsprüfung die „übliche Vergütung“ zu berücksichtigen und dafür Sorge zu tragen, dass diese „ohne besondere Gründe“ nicht überstiegen wird. Auch wenn das Gesetz offen lässt, wie die übliche Vergütung zu bestimmen ist und welche besonderen Gründe eine Überschreitung rechtfertigen könnten, lässt sich die Vorschrift durchaus als gesetzliche Verpflichtung zur Berücksichtigung wohldefinierter Referenzgruppen interpretieren.

Problematisch wird die Referenzgruppenentlohnung jedoch, wenn die Unternehmen innerhalb einer Gruppe die relative Höhe der Vergütung gegenüber dem Referenzwert so anpassen, dass sie im Mittel mehr als die ursprüngliche Referenzvergütung zahlen. Diese als „Competitive benchmarking“ bezeichnete Praxis führt unweigerlich zu einer Lohnspirale nach oben, selbst wenn die Referenzgruppe nach objektiven Kriterien zusammengestellt ist (Göx und Heller 2008, Elson und Ferrere 2013 sowie O’Byrne und Gressle 2013).

Tabelle 4 illustriert den Effekt am Beispiel einer Gruppe von fünf fiktiven Unternehmen, die ihrem Management zum Zeitpunkt $t=0$ Vergütungen zwischen 1 und 3 Millionen Euro ausrichten. Entsprechend liegen die relativen Vergütungen in $t=0$ zwischen dem 0,5-fachen und dem 1,5-fachen der anfänglichen Durchschnittsvergütung von 2 Millionen Euro.

Nehmen wir nun an, dass Unternehmen A sein Management für unterbezahlt hält und den Zielwert der Vergütung zum Zeitpunkt $t=1$ auf 75 Prozent der Durchschnittsvergütung zum Zeitpunkt $t=0$ anhebt. Selbst wenn alle anderen Unternehmen den Zielwert der relativen Vergütung unverändert lassen, steigt dadurch der mittlere Zielwert zum Zeitpunkt $t=1$ auf 1,05 und die Durchschnittsvergütung erhöht sich auf 2,1 Millionen Euro. Wenn nun ab $t=1$ alle Unternehmen die Zielwerte relativ zum Vorperiodendurchschnitt konstant halten, steigt die durchschnittliche Vergütung schon innerhalb von fünf Jahren auf 2,55 Millionen Euro (bzw. um 27,6 Prozent) und innerhalb von 10 Jahren gar auf 3,26 Millionen Euro (bzw. um 62,9 Prozent). Allgemein lässt sich die nach der beschriebenen Regel ermittelte Durchschnittsvergütung in Periode t wie folgt darstellen:

$$\bar{w}_t = \bar{w}_0 \cdot \eta^t, \quad (6)$$

wobei η den mittleren Zielwert ab $t=1$ bezeichnet. Wie im Modell von Gabaix und Landier (2008) ergibt sich ein exponentieller Anstieg der Vergütung im Zeitablauf, allerdings ohne dass sich an den Fundamentaldaten der Unternehmen irgendetwas geändert hat.

Da eine umfassende modelltheoretische Analyse des Referenzgruppenansatzes bisher fehlt, ist es schwierig, dessen Relevanz für die Entwicklung der Managementvergütungen im Vergleich zu anderen Theorien einzuschätzen. Für die Erhöhung des Zielwerts der Vergütungen gegenüber dem Marktlohn gibt es indes verschiedene Erklärungen. Göx und Heller (2008) zeigen, dass erfahrungsbedingte Produktivitätszuwächse des Managers einen mit der Zeit steigenden Zielwert begründen können.

Hayes und Schaefer (2009) analysieren eine Welt mit asymmetrischer Information zwischen Insidern und Outsidern hinsichtlich der Produktionsfunktion und der Fähigkeiten des CEOs. In dieser Welt kann es rational sein, dem CEO einen Lohn oberhalb seines Marktwerts bei symmetrischer Information zu zahlen, um uninformierten Marktteilnehmern einen höheren Unternehmenswert vorzutäuschen.

Acharya und Volpin (2010) schließlich begründen die Erhöhung der Vergütungen relativ zur Konkurrenz damit, dass Unterschiede in der Corporate Governance rationale Preisreaktionen verursachen. Analog zum Modell von Bebchuk und Fried (2004) zahlen hier Unternehmen mit mangelhaften Kontrollstrukturen ihren Managern überhöhte Vergütungen. Wenn diese nun mit anderen Unternehmen, deren Kontrollstrukturen intakt sind, im Wettbewerb um dieselben Manager stehen, müssen sich letztere zwangsläufig anpassen und ihren Managern ebenfalls überhöhte Löhne offerieren.

4 Empirie

Der überwiegende Teil der Literatur zu Managementvergütungen ist empirisch ausgerichtet und fokussiert nicht zuletzt wegen der hervorragenden Datenbasis meist auf die Entwicklung in den Vereinigten Staaten.¹⁸ Im folgenden Überblick sind die wesentlichen Erkenntnisse einiger viel beachteter empirischer Studien zusammengefasst, deren Autoren den Erklärungsgehalt der in Abschnitt 3 erläuterten Theorien zu überprüfen versuchen. Um die Entwicklung der Managementvergütungen in Deutschland in den Kontext der internationalen wissenschaftlichen Diskussion einzuordnen, wird anhand der historischen Daten für die Unternehmen des DAX aus Abschnitt 2 gleichzeitig die Frage untersucht, inwieweit die Befunde aus Amerika auf die hiesigen Verhältnisse übertragbar sind.

4.1 Vergütung und Unternehmenserfolg

Inspiziert durch die Vorhersagen der Prinzipal-Agenten-Theorie haben seit den achtziger Jahren zahlreiche Autoren versucht, die Stärke des Zusammenhangs zwischen der CEO-Vergütung und dem Unternehmenserfolg zu messen. Die mit Abstand bekannteste und am meisten dis-

kutierte Studie stammt von Jensen und Murphy (1990a). Die Autoren ermitteln für eine Stichprobe amerikanischer Unternehmen die Anreizintensität der Vergütung (Pay-performance sensitivity) zwischen 1974 und 1986 als linearen Zusammenhang zwischen den periodischen Veränderungen der CEO-Vergütung und des Aktionärswerts (Shareholder Value).¹⁹ Dabei kommen sie zu dem Ergebnis, dass eine Erhöhung des Aktionärswerts um 1.000 Dollar im Mittel eine Erhöhung der CEO-Bezüge um 3,25 Dollar bewirkt. Dabei ist jedoch zu beachten, dass sich der überwiegende Teil dieses Vergütungsanstiegs (2,50 Dollar) aus der Wertveränderung des Aktienbesitzes ergibt und die jährliche Vergütung im engeren Sinne nur um 0,22 Dollar steigt.

Die Autoren folgern aus diesem Ergebnis, dass die Vergütung amerikanischer CEOs zu wenig von der Veränderung des Aktionärswerts abhängt, und sehen darin einen Widerspruch zu den Vorhersagen der Prinzipal-Agenten-Theorie. Diese Schlussfolgerung ist jedoch problematisch, da die Anreizintensität in Prinzipal-Agenten-Modellen von spezifischen Modellannahmen und Parametern abhängt, die es bei entsprechender Kalibrierung des Modells erlauben, nahezu jede beliebige Anreizintensität als optimale Lösung des Agency-Problems darzustellen (siehe dazu exemplarisch Haubrich 1994). Da die relevanten Modellparameter in der Realität nicht beobachtbar sind, lässt sich auch nicht mit Hilfe empirischer Methoden überprüfen, ob ein Unternehmen tatsächlich eine im Vergleich zum theoretisch optimalen Vertrag „zu geringe“ oder „zu hohe“ Anreizintensität gewählt hat. Letztlich unterstellen Jensen und Murphy (1990a,b), dass die Unternehmen suboptimale Anreizstrukturen für das Top-Management verwenden, ohne jedoch eine überzeugende Begründung oder einen empirischen Nachweis für diese Vermutung liefern zu können. Trotz der konzeptionellen Probleme mit Interpretation und Messung hat sich die Anreizintensität in der empirischen Forschung als Maß für die Qualität von Vergütungssystemen etabliert²⁰. Es kommt nach wie vor in unzähligen Studien zum Einsatz.²¹

¹⁸ Die empirische Literatur ist sehr umfangreich und wurde an anderer Stelle schon mehrfach ausführlich zusammengefasst, siehe dazu insbesondere Murphy (1999), Frydman und Jenter (2010) sowie Murphy (2013a).

¹⁹ Die Veränderung des Aktionärswerts in Periode t ergibt sich als Differenz zwischen den Börsenwerten am Jahresende und Jahresanfang zuzüglich der in Periode t gezahlten Dividenden.

²⁰ Vgl. Murphy (2013a), Hermalin (2013) sowie Edmans und Gabaix (2016) für eine Diskussion der Vor- und Nachteile verschiedener Methoden zur Messung der Anreizintensität sowie Hermalin und Wallace (2001) für Ansätze zur Berücksichtigung der firmenspezifischen Heterogenität bei der empirischen Ermittlung.

²¹ Möglicherweise haben die Ergebnisse der viel beachteten Studie darüber hinaus zur massiven Zunahme des optionsbasierten Vergütungsanteils in den neunziger Jahren beigetragen (Hall und Murphy 2003 sowie Bertrand 2009).

Tabelle 5: Vergütungsänderung und Veränderung des Aktionärswerts relativ zum Gesamtmarkt

Regressionsmodell	(1)	(2)	(3)	(4)
Δ Aktionärswert in t	0,0000869*** (0,0000150)	0,0000660*** (0,0000161)	0,0000840*** (0,0000155)	0,0000625*** (0,0000166)
Median(Δ Aktionärswert in t)		0,000223*** (0,0000651)		0,000229*** (0,0000669)
Konstante	469,0** (204,3)	338,0 (206,5)	195,7 (1,430)	52,49 (1,420)
Beobachtungen	807	807	807	807
R ²	0,040	0,054	0,058	0,072
Fixe Firmeneffekte	nein	nein	ja	ja

Anmerkungen: Abhängige Variable in allen Modellen ist die Veränderung der Gesamtvergütung des Vorstands in Periode t, Δ Aktionärswert in t = Veränderung des Börsenwerts in t + Dividenden in t. Alle nominellen Größen wurden anhand des Verbraucherpreisindex in Werte von 2015 umgerechnet. Die Sterne bezeichnen das Signifikanzniveau ***($p < 0,01$), **($p < 0,05$), die Werte in Klammern die nach Unternehmen geclusterten Standardfehler

Quellen: Datastream, öffentlich verfügbare Jahresabschlussdaten, eigene Berechnungen

Jensen und Murphy (1990a) untersuchen auch, ob die Unternehmen das Prinzip der relativen Leistungsbewertung berücksichtigen. Im Einklang mit vielen späteren Untersuchungen finden sie jedoch keinen Zusammenhang zwischen der Vergütung der CEOs und der relativen Veränderung des Aktionärswerts im Vergleich zum Gesamtmarkt. Sie werten dieses Resultat als Indiz, dass die Unternehmen entgegen der Empfehlung der Prinzipal-Agententheorie keine relative Leistungsbewertung praktizieren.²²

Die Resultate einer analogen Untersuchung für die Unternehmen des DAX zwischen 1985 und 2015 sind in Tabelle 5 wiedergegeben. Die Anreizintensität der Vergütung ist mit 6 bis 8 Cent für eine Steigerung des Aktionärswerts um 1.000 Euro nochmals deutlich geringer als in den Vereinigten Staaten. Ebenso wenig lassen sich Anhaltspunkte für eine relative Leistungsbewertung finden. Im Gegenteil werden die DAX-Vorstände, wie man an den signifikant positiven Regressionskoeffizienten für den Median der Aktionärswertveränderungen erkennen kann, für die Aktionärswertsteigerung des Medianunternehmens mit 22 Cent im Mittel sogar dreimal so stark belohnt wie für eine Steigerung des eigenen Aktionärswerts. Qualitativ ist der empirisch gemessene Zusammenhang zwischen Vergütung und Unternehmenserfolg damit abgesehen von der

Stärke der Effekte vergleichbar mit den Befunden aus Amerika.

Warum die Vergütung entgegen den Empfehlungen der Theorie so stark von messbaren Zufallseinflüssen bestimmt wird, die außerhalb der Kontrolle des Managements liegen, ist seit Jahren Thema einer intensiven wissenschaftlichen Diskussion. Bertrand und Mullainathan (2001) führen dies in Übereinstimmung mit Bebchuk und Fried (2004) auf ineffiziente Kontrollstrukturen zurück. Als Beleg bringen sie vor, dass die Belohnung von CEOs weniger stark von unkontrollierbaren Zufallseinflüssen abhängt, wenn das Unternehmen eine konzentrierte Eigentümerstruktur aufweist, also beispielsweise einen Großaktionär hat. Garvey und Milbourn (2006) zeigen darüber hinaus, dass die Vergütung stärker von positiven als von negativen Zufallsschwankungen beeinflusst wird. Manager werden also für „Glück“ belohnt, aber kaum für „Pech“ bestraft. Da nicht jedes Unternehmen ohne Großaktionär zwangsläufig mangelhafte Kontrollstrukturen und ineffiziente Vergütungssysteme birgt²³ und der Zusammenhang zwischen Managementvergütung und Aktienkurs auch aus anderen Gründen meist dem Auszahlungsprofil von Aktienoptionen entspricht, also nach unten begrenzt ist und konvex verläuft²⁴,

²² Eine Synthese der wichtigsten empirischen Studien zur relativen Leistungsbewertung und eine kritische Erörterung der mit der indirekten Messung verbundenen Schwierigkeiten finden sich bei Albuquerque (2009) sowie bei Dikolli, Hofmann und Pfeiffer (2013).

²³ Folgt man Elson (2015), zeigt das Beispiel Volkswagen, dass gerade Unternehmen mit stark konzentrierter Eigentümerstruktur erhebliche Defizite in den Kontrollstrukturen aufweisen können.

²⁴ Diese Beobachtung lässt sich zum Beispiel mit dem begrenzten Haftungsvermögen der Manager oder mit der Verwendung von Ak-

können diese Befunde jedoch kaum als Nachweis für die allgemeine Relevanz des „Managerial power approach“ von Bebchuk und Fried (2004) gelten.

Zudem gibt es eine Reihe plausibler theoretischer Erklärungen, die den Verzicht auf eine relative Leistungsbewertung auch für Unternehmen mit funktionierenden Kontrollstrukturen rational erscheinen lassen. Mögliche Gründen für den Verzicht auf eine relative Leistungsbewertung sind unter anderem die Absatzmarktstrategie (Aggarwal und Samwick 1999), die Möglichkeiten der Risikodiversifikation des CEO (Maug 2000), oder die Anpassung der Vergütungsstruktur als Reaktion auf die beschränkte Abzugsfähigkeit erfolgsunabhängiger Lohnbestandteile (Göx 2008a). Dasselbe gilt, wenn das Management den Grad der Abhängigkeit des Unternehmenserfolgs von allgemeinen Markt- oder Branchenrisiken durch die strategische Positionierung des Unternehmens selbst beeinflussen kann (Gopalan, Milbourn und Song 2010) oder der Zusammenhang zwischen Unternehmenserfolg und systematischen Risikofaktoren im Zeitablauf starken Schwankungen unterliegt (Göx 2016b).

4.2 Wachstum und Höhe der Vergütung

In vielen empirischen Studien haben Forscher den Ausgawert der drei konkurrierenden Ansätze zur Erklärung des Wachstums der Managementvergütungen untersucht, also des „Managerial power approach“, der These des intensivierten Talentwettbewerbs und des Lohnspiralen-effekts der Referenzgruppenentlohnung. Bebchuk und Grinstein (2005) untersuchen den Zusammenhang zwischen dem Anstieg der Vergütungen und den Veränderungen der Unternehmensgröße sowie verschiedenen Indikatoren für den Unternehmenserfolg im Zeitraum von 1994 bis 2003. Dabei stellen sie fest, dass sowohl die anhand der Umsatzentwicklung gemessene Variation der Unternehmensgröße als auch die Aktienrendite einen Teil des Vergütungswachstums erklären kann.

Um zu überprüfen, ob auch noch andere Faktoren das Vergütungswachstum beeinflusst haben, berücksichtigen Bebchuk und Grinstein (2005) darüber hinaus fixe Jahreseffekte in ihrer Regressionsgleichung. Anhand der Werte der Dummy-Variablen, die sich für alle Jahre als signifikant und positiv erweisen, ermitteln sie ein nicht durch die Veränderung der finanziellen Kenngrößen erklärbares Vergütungswachstum von 57 Prozent für die

CEOs und von 45 Prozent für die fünf bestbezahlten Manager binnen nur 10 Jahren.²⁵ Auch wenn die Autoren nicht so weit gehen, das ökonomisch nicht erklärbare Vergütungswachstum allein auf ein kollektives Versagen der Kontrollstrukturen der Unternehmen zurückzuführen, suggeriert die Diskussion der Resultate, dass sie ihre empirischen Befunde als Beleg für die Relevanz des „Managerial power approach“ werten.

Die Ergebnisse einer analogen Regressionsanalyse für die Unternehmen des DAX sind in Tabelle 6 aufgeführt. Wie bei Bebchuk und Grinstein (2005) steigt die Vergütung unabhängig von der konkreten Modellspezifikation mit dem Umsatz und der prozentualen Veränderung des Aktionärswerts (Total shareholder return) der Vorperiode. Im Vergleich zu Bebchuk und Grinstein (2005, Tabelle 2) sind die Effekte jedoch einerseits viel stärker ausgeprägt und andererseits treten nur in der Hälfte aller Perioden zusätzliche Wachstumseffekte auf, die nicht mit der Veränderung der finanziellen Kennzahlen zu erklären sind. In Übereinstimmung mit den deskriptiven Befunden in Tabelle 1 sind die Werte der Jahres-Dummy-Variablen im Gegensatz zu Amerika erst ab 2003 durchgängig signifikant und positiv (siehe dazu Tabelle 10 im Anhang). Anhaltspunkte für einen möglicherweise ökonomisch nicht vollumfänglich gerechtfertigten Anstieg der Managementvergütungen in Deutschland sind daher erst nach der Jahrtausendwende auszumachen. Während des Betrachtungszeitraums von 30 Jahren ergibt sich je nach Modellspezifikation ein unerklärtes Wachstum der inflationsbereinigten Vorstandsbezüge von insgesamt 84 bzw. 108 Prozent.²⁶

Zum Erstaunen des Betrachters verwenden Gabaix und Landier (2008) für die empirische Kalibrierung ihres als theoretischen Gegenentwurf zum „Managerial power approach“ konzipierten Talentwettbewerbsmodells einen ähnlichen Test wie Bebchuk und Grinstein (2005). Um den Exponenten der Lohngleichung (5) bzw. in der von den Autoren verwendeten Version

$$w(n) = D(\bar{n}) \cdot S(\bar{n})^{\beta/\alpha} \cdot S(n)^{\gamma-\beta/\alpha} \quad (7)$$

empirisch zu messen, ermitteln sie in einem ersten Schritt den Zusammenhang zwischen der CEO-Vergütung und alternativen Maßen für die Unternehmensgröße. Dabei er-

tienoptionen begründen. Hemmer, Kim und Verrecchia (2000) analysieren die optimale Vertragsstruktur für diesen Fall.

²⁵ Die Angaben beziehen sich auf die Regressionskoeffizienten in Tabelle 2 und Abbildung 5 in Bebchuk und Grinstein (2005).

²⁶ Die Wachstumsrate der Vergütung während des Gesamtzeitraums ergibt sich analog zu Bebchuk und Grinstein (2005) als $100 \cdot (\exp(b) - 1)$, wobei b den Regressionskoeffizienten der Dummy-Variablen für 2015 in Tabelle 10 bezeichnet.

Tabelle 6: Vergütungshöhe und Unternehmenserfolg

Regressionsmodell	(1)	(2)	(3)	(4)
ln(Umsatz in t-1)	0,423*** (0,0590)	0,378*** (0,0502)	0,850*** (0,0625)	0,549*** (0,0601)
ln(ROA in t-1)	1,566 (0,978)	1,537* (0,863)	0,925* (0,548)	1,056** (0,511)
ln(TSR in t-1)	0,185*** (0,0644)	0,197** (0,0788)	0,234*** (0,0487)	0,183*** (0,0583)
ln(TSR in t-2)	0,00911 (0,0627)	0,123* (0,0704)	0,0397 (0,0500)	0,0993 (0,0605)
Konstante	2,116* (1,052)	2,583*** (0,835)	-4,511*** (1,020)	-0,0327 (0,930)
Beobachtungen	735	735	735	735
R ²	0,413	0,593	0,745	0,807
Fixe Firmeneffekte	nein	nein	ja	ja
Fixe Jahreseffekte	nein	ja	nein	ja
– davon signifikant & positiv		14/27		13/27

Anmerkungen: Abhängige Variable ist in allen Modellen der Logarithmus der Gesamtvergütung des Vorstands in Periode t, ROA (Return on assets) ist die Gesamtkapitalrendite gemessen als EBIT/Bilanzsumme, TSR (Total shareholder return) ist die prozentuale Veränderung des Aktionärswerts. Alle nominellen Größen wurden anhand des Verbraucherpreisindexes in Werte von 2015 umgerechnet. Die Sterne bezeichnen das Signifikanzniveau ***($p < 0,01$), **($p < 0,05$), *($p < 0,10$), die Werte in Klammern die nach Unternehmen geclusterten Standardfehler.

Quellen: Datastream, öffentlich verfügbare Jahresabschlussdaten, eigene Berechnungen

Tabelle 7: Vergütungshöhe und alternative Maße für die Unternehmensgröße

Regressionsmodell	(1)	(2)	(3)	(4)
ln(Börsenwert in t-1)	0,254*** (0,0615)	0,380*** (0,0556)		
ln(EBIT in t-1)	0,0386 (0,0479)		0,209*** (0,0629)	
ln(Umsatz in t-1)	0,275*** (0,0898)			0,497*** (0,0691)
Konstante	0,00548 (0,994)	2,856*** (0,807)	5,681*** (0,777)	0,771 (1,045)
Beobachtungen	765	829	779	845
R ²	0,814	0,795	0,767	0,783
Fixe Firmeneffekte	ja	ja	ja	ja
Fixe Jahreseffekte	ja	ja	ja	ja
– davon signifikant & positiv	15/29	14/27	24/29	21/29

Anmerkungen: Abhängige Variable ist in allen Modellen der Logarithmus der Gesamtvergütung des Vorstands in Periode t. Alle nominellen Größen wurden anhand des Verbraucherpreisindexes in Werte von 2015 umgerechnet. Die Sterne bezeichnen das Signifikanzniveau ***($p < 0,01$), die Werte in Klammern die nach Unternehmen geclusterten Standardfehler.

Quellen: Datastream, öffentlich verfügbare Jahresabschlussdaten, eigene Berechnungen

Tabelle 8: Vergütungshöhe und Unternehmensgröße relativ zum Median

Regressionsmodell	(1)	(2)	(3)	(4)
ln(Börsenwert in t-1)	0,443*** (0,0432)	0,474*** (0,0610)		
ln(Median(Börsenwert in t-1))	0,0818* (0,0483)	0,0731 (0,0671)		
ln(Umsatz in t-1)			0,339*** (0,0442)	0,663*** (0,0550)
ln(Median(Umsatz in t-1))			0,602*** (0,0917)	0,323*** (0,0760)
Konstante	0,761 (0,730)	0,556 (0,751)	-6,497*** (1,210)	-6,840*** (1,429)
Beobachtungen	829	829	845	845
R ²	0,540	0,703	0,458	0,717
Fixe Firmeneffekte	nein	ja	Nein	ja

Anmerkungen: Abhängige Variable ist in allen Modellen der Logarithmus der Gesamtvergütung des Vorstands in Periode t. Alle nominellen Größen wurden anhand des Verbraucherpreisindex in Werte von 2015 umgerechnet, Die Sterne bezeichnen das Signifikanzniveau ***($p < 0,01$), *($p < 0,10$), die Werte in Klammern die nach Unternehmen geclusterten Standardfehler.

Quellen: Datastream, öffentlich verfügbare Jahresabschlussdaten, eigene Berechnungen

weist sich die Marktkapitalisierung gegenüber dem EBIT und dem Umsatz als Variable mit dem größten isolierten Erklärungswert.

Die Ergebnisse einer entsprechenden Untersuchung für die Unternehmen des DAX sind in Tabelle 7 wiedergegeben. Wie bei Gabaix und Landier (2008, Tabelle 1) weist der Börsenwert bei alleiniger Betrachtung den höchsten R²-Wert aus. Im Gegensatz zu den dortigen Resultaten wirkt sich jedoch eine Umsatzerhöhung erheblich stärker auf die Höhe der Vergütung aus als ein vergleichbarer Anstieg des Börsenwerts. Auffällig ist auch der mit Werten um 80 Prozent gegenüber knapp 50 Prozent bei Gabaix und Landier höhere Erklärungswert der Regressionsmodelle. Unabhängig vom verwendeten Messkonstrukt scheint die Unternehmensgröße daher in Deutschland einen weitaus größeren Einfluss auf die Höhe der Vergütung zu haben als in den Vereinigten Staaten.

Wie Bebchuk und Grinstein (2005, Tabelle 2) schätzen auch Gabaix und Landier fixe Jahreseffekte, weisen jedoch weder die Werte noch das Signifikanzniveau der für die Dummy-Variablen ermittelten Regressionskoeffizienten aus. Wenn man analog die für die DAX-Unternehmen ausgewiesenen Ergebnisse in Tabelle 7 mit denjenigen in Tabelle 6 vergleicht, so stellt man fest, dass bei Vernachlässigung der Variablen für den Unternehmenserfolg sogar ein höherer Anteil von Jahren Vergütungszuwächse aufweist, die nicht mit der Veränderung der ökonomischen

Fundamentaldaten zu erklären sind.²⁷ Man kann daher davon ausgehen, dass auch Gabaix und Landier Vergütungszuwächse gemessen haben, die ihr theoretisches Modell nicht erklären kann.

In einem zweiten Schritt kalibrieren Gabaix und Landier (2008, Tabelle 2) die Bestimmungsgleichung für die durchschnittliche Vergütung (4) in Abhängigkeit von der durchschnittlichen Unternehmensgröße. Dabei verwenden sie für die empirische Messung wiederum den Ausdruck in Gleichung (7), nach dem sich der gesuchte Wachstumsfaktor γ als Summe beider Exponenten ergibt. Sie kommen zu dem Ergebnis, dass ein Wachstumsfaktor von $\gamma = 1$ das Modell während des Zeitraums von 1992 bis 2004 am besten kalibriert. Eine Verdopplung der durchschnittlichen Unternehmensgröße sollte demnach eine Verdopplung der durchschnittlichen Vergütung bewirken.²⁸

²⁷ Je nach Spezifikation des Modells ergibt sich für die Regressionen in Tabelle 7 ein unerklärtes Vergütungswachstum zwischen 68 (Modell 1) und 203 Prozent (Modell 3).

²⁸ Ob sich die proportionale Wachstumshypothese verallgemeinern lässt, ist noch nicht abschließend geklärt (vgl. Gordon und Dew-Becker 2008 sowie Bertrand 2009). Gabaix und Landier (2008) selbst kommen für 1970 bis 2003 und unterschiedliche Vergütungsindizes auf Werte von $\gamma = 0,87$ bzw. $\gamma = 1,14$. In einer neueren Untersuchung bestätigen dagegen Gabaix, Landier und Sauvagnat (2013) den ursprünglichen Befund für die Zeit zwischen 1992 und 2011.

Tabelle 9: Vergütungsanpassungen und relative Vergütungshöhe in der Vorperiode

Stichprobe	Vergütungsanstieg vs. t-1 (Anteil der Erhöhungen)			Vergütungsänderung vs. t-1 (Tsd. Euro)		
	Alle	$\Delta TSR > 0$	$\Delta TSR \leq 0$	Alle	$\Delta TSR > 0$	$\Delta TSR \leq 0$
Vergütung in t-1 über Median	0,5514 (0,0240)	0,6021 (0,0359)	0,4956 (0,0333)	252,82 (360,13)	1223,08 (506,10)	-403,95 (515,43)
Vergütung in t-1 nicht über Median	0,6683 (0,0235)	0,6270 (0,0356)	0,6931 (0,0348)	986,68 (168,92)	1242,70 (302,66)	751,83 (202,65)
Differenz	0,1169*** (0,0337)	0,0248 (0,0506)	0,1976*** (0,0487)	733,86* (406,41)	19,62 (590,45)	1155,79* (610,98)

Anmerkungen: „Vergütungsanstieg vs. t-1“ ist eine Dummy-Variable, die den Wert 1 annimmt, wenn die Gesamtvergütung des Vorstands gegenüber der Vorperiode erhöht wurde, „Vergütungsänderung vs. t-1“ gibt den Betrag der Vergütungsänderung gegenüber der Vorperiode an, ΔTSR (Total shareholder return) ist eine Dummy-Variable, die den Wert 1 annimmt, wenn die prozentuale Veränderung des Aktionärswerts gegenüber der Vorperiode zugenommen hat. Alle nominellen Größen wurden anhand des Verbraucherpreisindex in Werte von 2015 umgerechnet. Die Sterne bezeichnen das Signifikanzniveau ***($p < 0,01$), *($p < 0,10$), die Werte in Klammern den Standardfehler.

Quellen: Datastream, öffentlich verfügbare Jahresabschlussdaten, eigene Berechnungen

Entsprechende Befunde für die Unternehmen des DAX finden sich in Tabelle 8. Im Unterschied zu Gabaix und Landier (2008, Tabelle 2) ergibt sich unabhängig von der Spezifikation des Modells stets ein Wachstumsfaktor von $\gamma < 1$. Dabei fällt die Abweichung bei Verwendung des Börsenwerts als Maß für die Unternehmensgröße deutlich größer aus als bei Verwendung des Umsatzes. Die durchschnittliche Vergütung der DAX-Vorstände variiert demnach im Gegensatz zur Entlohnung der Topmanager in den Vereinigten Staaten eher unterproportional mit der durchschnittlichen Unternehmensgröße.

Wie in Abschnitt 3 gezeigt, kann auch die Referenzgruppenentlohnung ein exponentielles Vergütungswachstum bewirken. Die in Tabelle 4 exemplarisch illustrierte Praxis ist empirisch bestens dokumentiert und in der Realität vermutlich weitaus stärker ausgeprägt, als das Beispiel suggerieren mag. Als einer der Ersten fasst Chrystal (1992, S. 223) das Problem wie folgt zusammen: „It wouldn't be so bad if some companies ... paid above the average so long as other companies ... paid below the average. But this almost never happens.“ Dabei stützt er sich auf das Ergebnis einer Befragung von 100 Unternehmen, von denen 65 den Durchschnitt und 35 das dritte Quartil der aktuellen Vergütungsverteilung als Zielvergütung für das Folgejahr ausgegeben hatten. Analog dazu berichten Bizjak, Lemmon und Naveen (2008), dass 73 Prozent der von ihnen befragten Unternehmen den Zielwert mindestens einer Vergütungskomponente oberhalb des Referenzgruppenmittels festsetzen. In einer Reihe von ergänzenden Analysen stellen sie fest, dass die Wahrscheinlichkeit einer Vergütungserhöhung unabhängig vom Unternehmenserfolg signifikant steigt, wenn das Gehalt aus der Vorperiode unterhalb der Medianvergütung innerhalb der Referenzgruppe lag.

Die Resultate in Tabelle 9 deuten darauf hin, dass dieser Effekt auch für die DAX-Unternehmen relevant sein könnte. Unabhängig von der Veränderung der Rendite (Total shareholder return), welche die Aktionäre erzielen, erhöhen 67 Prozent aller Unternehmen, die ihren Vorständen in der Vorperiode weniger als die Medianvergütung gezahlt haben, deren Bezüge im Folgejahr. Dabei beträgt die durchschnittliche Erhöhung 986.000 Euro. Lag die Vergütung des Vorjahres aber über dem Median, erhöhen nur 55 Prozent der Unternehmen die Vergütung, und das auch „nur“ um 252.000 Euro. Noch stärker ausgeprägt ist der Unterschied im Fall von Unternehmen, die eine negative Rendite erwirtschaftet haben. Hier steigt der Anteil der Vergütungserhöhungen zugunsten der zuvor mutmaßlich unterbezahlten Manager um 19 Prozent und der relative Vorteil gegenüber den zuvor überdurchschnittlich entlohten Vorständen steigt auf 1.155.000 Euro. Bemerkenswert ist, dass letztere im Falle finanzieller Misserfolge Einbußen erleiden, während erstere im Durchschnitt trotz negativer Rendite mit einer Gehaltserhöhung rechnen dürfen. Wenn die Rendite positiv ist, ergeben sich keine signifikanten Unterschiede zwischen beiden Gruppen. Angesichts dieser Befunde ist nicht auszuschließen, dass die Referenzgruppenentlohnung auch in Deutschland einen Beitrag zum kontinuierlichen Anstieg der Vorstandsvergütungen geleistet hat.

Der Effekt des „Competitive benchmarking“ kann sich noch verstärken, wenn einzelne Unternehmen ihre Referenzgruppen strategisch wählen. Offenbar bestimmen Unternehmen diese vielfach so, dass die mittlere Vergütung in der Referenzgruppe höher ausfällt als diejenige des eigenen Managements (Faulkender und Yang 2010 sowie Bizjak, Lemmon und Nguyen 2011). Es liegt auf der Hand,

dass diese Praxis es erleichtert, eine höhere Zielvergütung zu begründen. Da der in Tabelle 4 illustrierte Effekt des „Competitive benchmarking“ unabhängig von der konkreten Zusammensetzung der Referenzgruppe ist, ist deren strategische Gestaltung aber keine Voraussetzung dafür, dass sich die Lohnspirale dreht.

5 Implikationen für die Regulierung

Zusammenfassend lässt sich zunächst festhalten, dass der Anstieg der Managementvergütungen grundsätzlich im Einklang mit der Veränderung von Unternehmensgröße und finanziellem Erfolg der Unternehmen steht. Diese Beobachtung gilt sowohl für die Vereinigten Staaten als auch für Deutschland. Gleichzeitig wurde aber deutlich, dass die ökonomischen Fundamentaldaten den Anstieg nicht in Gänze erklären können. Überdies finden sich Hinweise auf ineffiziente Vergütungspraktiken. So werden die Vorstände von DAX-Unternehmen wie ihre amerikanischen Kollegen offenbar für positive Aktienmarkttrends belohnt, und Referenzgruppeneffekte tragen unabhängig vom Unternehmenserfolg auch in Deutschland zur Erhöhung der Vergütungen bei.

Es liegt auf der Hand, dass angesichts dieser Befunde letztlich keine der in Abschnitt 3 erläuterten Theorien allein Höhe und Wachstum der Managementvergütungen vollumfänglich erklären kann. Es ist aber unklar, welche der möglichen Ursachen den größten Einfluss auf die Gesamtentwicklung hatte. Für eine Regulierung der Vergütungen spricht angesichts der damit verbundenen Compliance-Kosten wenig, wenn man davon ausgehen kann, dass die Entwicklung überwiegend Marktgesetzen folgt. Regulatorische Eingriffe sind prinzipiell nur dann angezeigt, wenn davon auszugehen ist, dass der Prozess der Vergütungsfindung in Aktiengesellschaften überwiegend von Ineffizienzen geprägt ist.

Die zunehmende Regulierungsintensität in aller Welt seit der Jahrtausendwende legt die Vermutung nahe, dass die verantwortlichen Politiker und Regulierer mehrheitlich von der zweiten These ausgehen, dies im Einklang mit der öffentlichen Wahrnehmung, aber bei gleichzeitiger Unklarheit über die tatsächlichen Ursachen des Vergütungsanstiegs. Dabei nimmt die bisherige Regulierungspraxis im Wesentlichen drei Formen an (Göx 2008b): Erstens hat man mit immer umfassenderen und detaillierteren Publikationspflichten versucht, die Transparenz der Vergütung zu erhöhen. Zweitens haben die Behörden diverse Maßnahmen zur Verbesserung der Kontrollstrukturen ergriffen (Holmström und Kaplan 2003) und weit reichende Mitwirkungsrechte der Aktionäre im Vergütungsprozess (Göx

und Kunz 2012, Ferri 2015) eingeführt. Drittens kam es zu steuerlichen Maßnahmen (Göx 2008a) und direkten Eingriffen in die Vergütungsstruktur (Dittman, Maug und Zhang 2011), die insbesondere Banken betrafen (Murphy 2013b).

Fast immer wurden diese Maßnahmen unter anderem mit der Absicht propagiert, das Wachstum der mutmaßlich überhöhten Managementvergütungen einzudämmen. Auch wenn sich nicht sagen lässt, ob die Bezüge ohne die regulatorischen Maßnahmen noch stärker gestiegen wären, kann man angesichts der Entwicklung nur zu dem Urteil gelangen, dass die Regulierung ihr selbst gesetztes Ziel bisher verfehlt hat. Eine Reihe jüngerer Studien deutet vielmehr darauf hin, dass verschiedene Maßnahmen möglicherweise sogar dazu beigetragen haben, das Wachstum der Vergütungen zusätzlich anzukurbeln. So kommt Mas (2016) in einer Studie zur Wirkung von Publikationsvorschriften zu dem Ergebnis, dass die erhöhte Transparenz das Vergütungswachstum aufgrund des Referenzgruppeneffekts eher noch verstärkt hat. In einer theoretischen Untersuchung kommen Göx und Heller (2008) zum gleichen Resultat bezüglich der Einführung der Individualveröffentlichungspflicht im Rahmen des VorstOG. In Übereinstimmung damit sieht Murphy (2013a) in den detaillierten Publikationsvorschriften der SEC seit 1993 einen wesentlichen Grund dafür, dass sich Aktienoptionen als Entlohnungsinstrument stark ausgebreitet und die Vergütungen noch weiter haben wachsen lassen.

Wenn man die Kosten bedenkt, die eine Regulierung der Managementvergütungen für die Unternehmen bedeutet, verwundert es nicht, dass auch der Kapitalmarkt ein Mehr davon eher fürchtet als gutheißt. Aus deutscher Sicht stimmt in diesem Zusammenhang die Studie von Hitz und Müller-Bloch (2015) nachdenklich. Die Autoren untersuchen mit Hilfe verschiedener statistischer Tests die Aktienmarktreaktion auf die Einführung des VorstAG und beobachten, dass die Investoren das angekündigte Regulierungsvorhaben mehrheitlich negativ beurteilen.²⁹ Wenn man davon ausgeht, dass die Akteure am Kapitalmarkt überwiegend rational handeln, kann dieser Befund bedeuten, dass die Investoren der Auffassung sind, die Vergütungen für Top-Manager folgten primär Marktgesetzen. Er kann aber auch bedeuten, dass in ihren Augen die Kosten der Regulierung den Nutzen einer möglichen Verminderung der vorhandenen Ineffizienzen im Vergütungsprozess klar überwiegen. In beiden Fällen ist davon aus-

²⁹ Larcker, McCall und Ormazabal (2015) finden einen vergleichbaren Effekt für Unternehmen, die ihre Vergütungsstruktur unter dem Druck von Stimmrechtsberatern verändert haben. Eine theoretische Analyse des Problems findet sich bei Göx (2016a).

zugehen, dass eine uninformierte Regulierung im Zweifel mehr schadet als nützt.

6 Fazit: Fragwürdige Praktiken meiden und besser kommunizieren

Die Forschung zu den Ursachen des Anstiegs der Managementvergütungen in aller Welt zeichnet ein gemischtes Bild eines komplexen Problems. Zum einen gibt es theoretische Argumente und empirische Befunde, die darauf hindeuten, dass die Höhe der Managementvergütungen – wenn auch nicht vollständig, so doch zu einem wesentlichen Teil – die ökonomische Entwicklung der Unternehmen spiegeln und deshalb als Ergebnis eines gut funktionierenden Arbeitsmarkts für Top-Manager betrachtet werden können. Zum anderen liefert sowohl die theoretische als auch die empirische Forschung eine Reihe von Begründungen und Anhaltspunkten für bestehende Ineffizienzen in der Vergütungsgestaltung, deren Vermeidung grundsätzlich wünschenswert erscheint. Eine Regulierung kann jedoch zumeist nicht zwischen Unternehmen mit effizienten und ineffizienten Vergütungspraktiken unterscheiden. Damit ist die Bürde der Compliance von allen Unternehmen gleichermaßen zu tragen, was Zusatzkosten verursacht. Deshalb kann die Regulierung der Managementvergütungen nur dann zu einer Verbesserung führen, wenn der Nutzen aus der Beseitigung der Ineffizienzen die Kosten der Regulierung übersteigt. Die Forschung zu den Konsequenzen verschiedener Regulierungsmaßnahmen deutet darauf hin, dass dieser Grundsatz bisher nicht genug Beachtung findet.

Im Zuge der Globalisierung werden die Unternehmen nach aller Voraussicht weiter wachsen. In der Folge werden vermutlich auch die Managementvergütungen weiter steigen und den Ruf nach weiteren Regulierungen laut werden lassen. Um dem vorzubeugen, wären die Unternehmen gut beraten, selber einen Beitrag zur Akzeptanz ihrer Vergütungen zu leisten, indem sie fragwürdige Praktiken vermeiden und den Zusammenhang zwischen der Vergütung und ihrer finanziellen Entwicklung klarer kommunizieren als bisher.

Danksagung: Ich danke Verena Braun und Daniela Burki für ihre Unterstützung bei der Erfassung und Aufbereitung der Daten, Prof. Gunther Friedl für die Bereitstellung eines Teils der Vergütungsdaten sowie Dr. Karen Horn und Dr. Ulrich Schäfer für hilfreiche Kommentare zum Manuskript.

Literaturverzeichnis

- Acharya, V. V. und P. Volpin (2010), Corporate governance externalities, *Review of Finance* 14(1), S. 1–33.
- Aggarwal, R. und A. Samwick (1999), Executive compensation, strategic competition, and relative performance evaluation: Theory and evidence, *Journal of Finance* 54(6), S. 1999–2043.
- Albuquerque, A. (2009), Peer firms in relative performance evaluation, *Journal of Accounting and Economics* 48(1), S. 69–89.
- Bebchuk, L. A. und J. M. Fried (2003), Executive compensation as an agency problem, *Journal of Economic Perspectives* 17(3), S. 71–93.
- Bebchuk, L. A. und J. M. Fried (2004), *Pay Without Performance: The Unfulfilled Promise of Executive Compensation*, Cambridge, Harvard University Press.
- Bebchuk, L. A. und J. M. Fried (2005), Pay without performance: Overview of the issues, *Journal of Applied Corporate Finance* 17, S. 8–23.
- Bebchuk, L. A., J. M. Fried und D. I. Walker (2002), Managerial power and rent extraction in the design of executive compensation, *The University of Chicago Law Review* 69, S. 751–846.
- Bebchuk L. und Y. Grinstein (2005), The growth of executive pay, *Oxford Review of Economic Policy* 21(2), S. 283–303.
- Bertrand, M. und S. Mullainathan (2001), Are CEOs rewarded for luck? The ones without principals are, *Quarterly Journal of Economics* 116(3), S. 901–32.
- Bertrand, M. (2009), CEOs, *Annual Review of Economics* (1), S. 121–49.
- Bivens J. und L. Mishel (2013), The pay of corporate executives and financial professionals as evidence of rents in top 1 percent incomes, *Journal of Economic Perspectives* 27(3), S. 57–78.
- Bizjak, J. M., M. L. Lemmon und L. Naveen (2008), Does the use of peer groups contribute to higher pay and less efficient compensation?, *Journal of Financial Economics* 90(2), S. 152–68.
- Bizjak, J. M., M. L. Lemmon und T. Nguyen (2011), Are all CEOs above average? An empirical analysis of compensation peer groups and pay design, *Journal of Financial Economics* 100(3), S. 538–55.
- Bolton, P. und M. Dewatripoint (2004), *Contract Theory*, Cambridge, MIT Press.
- Core, J. E., W. R. Guay und D. F. Larcker (2003), Executive equity compensation and incentives: A survey, *Federal Reserve Bank of New York Policy Review*, S. 27–50.
- Core, J. E., W. R. Guay und R. S. Thomas (2005), Is U. S. CEO compensation inefficient pay without performance?, *Michigan Law Review* 103(6), S. 1142–85.
- Chrystal, G. S. (1992), *In Search of Excess, The Overcompensation of American Executives*, New York, Norton.
- Davis, A. und L. Mishel (2014), CEO pay continues to rise as typical workers are paid less, Economic Policy Institute, Issue Brief 380, verfügbar unter <http://www.epi.org/files/2014/ceo-pay-continues-to-rise.pdf> (Zugriff 11.6.2016).
- Dewatripoint, M., I. Jewitt und J. Tirole (1999), The economics of career concerns, Part I: Comparing information structures, *Review of Economic Studies* 66(1), S. 183–98.
- Dikolli, S., C. Hofmann und T. Pfeiffer (2013), Relative performance evaluation and peer-performance summarization errors, *Review of Accounting Studies* 18(1), S. 34–65.
- Dittmann, I., E. Maug und D. Zhang (2011), Restricting CEO pay, *Journal of Corporate Finance* 17, S. 1200–20.

- Edmans, A. und X. Gabaix (2016), Executive compensation: A modern primer, *Journal of Economic Literature* (im Erscheinen), verfügbar unter <http://ssrn.com/abstract=2576707> (Zugriff 2.8.2016).
- Elson, C. M. und C. K. Ferrere (2013), Executive superstars, peer groups, and overcompensation: Cause, effect, and solution, *Journal of Corporation Law* 38(3), S. 487–531.
- Elson, C. M. (2015), The bug at Volkswagen: Lessons in co-determination, ownership, and board structure, *Journal of Applied Corporate Finance* 27(4), S. 36–43.
- Faulkender, M. und J. Yang (2010), Inside the black box: The role and composition of compensation peer groups, *Journal of Financial Economics* 96, S. 257–70.
- Faulkender, M. und J. Yang (2013), Is disclosure an effective cleansing mechanism? The dynamics of compensation peer benchmarking, *Review of Financial Studies*, 26(3), S. 806–39.
- Ferri, F. (2015), Say on pay, in: J. Hill und R. Thomas (Hrsg.), *Research Handbook of Shareholder Power*, Northampton, MA, Edward Elgar, S. 319–32.
- Fernandes, N., M. A. Ferreira, A. Matos und K. J. Murphy (2013), Are U. S. CEOs paid more? New international evidence, *Review of Financial Studies* 26(2), S. 323–67.
- Frydman, C. und D. Jenter (2010), CEO compensation, *Annual Review of Financial Economics* 2, S. 75–102.
- Frydman, C. und R. E. Saks (2010), Executive compensation: A new view from a long-term perspective, 1936–2005, *Review of Financial Studies* 23(5), S. 2099–138.
- Gabaix, X. (2009), Power laws in Economics and Finance, *Annual Review of Economics* 1, S. 255–93.
- Gabaix, X. und A. Landier (2008), Why has CEO pay increased so much?, *Quarterly Journal of Economics* 123(1), S. 49–100.
- Gabaix, X., A. Landier und J. Sauvagnat (2013), CEO pay and firm size: An update after the crisis, *The Economic Journal* 124, S. F40–F59.
- Garen, J. E. (1994), Executive compensation and principal-agent theory, *Journal of Political Economy* 102, S. 1175–99.
- Garvey G. T. und T. T. Milbourn (2006), Asymmetric benchmarking in compensation: Executives are rewarded for good luck but not penalized for bad, *Journal of Financial Economics* 82, S. 197–225.
- Götz, A. und N. Frieze (2015), Vorstandsvergütung im DAX und MDAX 2014, *Corporate Finance* 9, S. 306–15.
- Göx, R. F. (2004), Erfolgsabhängige Gehälter, Belohnung für den Zufall und der Einfluss des Managements auf die Gestaltung seines eigenen Vergütungssystems, *Schmalenbachs Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung*, Sonderheft 51, S. 27–55.
- Göx, R. F. (2008a), Tax incentives for inefficient executive pay and reward for luck, *Review of Accounting Studies* 13, S. 452–78.
- Göx, R. F. (2008b), Ökonomische Konsequenzen einer verstärkten Regulierung von Managergehältern, in: C. Rudolphi (Hrsg.), *Max Boemle, Festschrift zum 80. Geburtstag*, Zürich, SKV Verlag, S. 184–204.
- Göx, R. F. (2011), Die Höhe der Managerlöhne in grossen Schweizer Publikumsaktiengesellschaften: Problemfall oder drohende Überregulierung?, *Die Unternehmung* 65, Sonderband 1, S. 51–80.
- Göx, R. F. (2016a), Say on pay, governance quality, and shareholder pressure, Arbeitspapier, Universität Zürich.
- Göx, R. F. (2016b), Relative performance evaluation in presence of exposure risk, Working Paper, verfügbar unter <http://ssrn.com/abstract=2478554> (Zugriff 31.8.2016).
- Göx, R. F. und U. Heller (2008), Risiken und Nebenwirkungen der Offenlegungspflicht von Vorstandsbezügen, Individual- vs. Kollektivausweis, *Schmalenbachs Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung* 60(2), S. 98–123.
- Göx, R. F. und A. Kunz (2012), Say on pay: Ein Überblick über Gestaltungsoptionen, ökonomische Konsequenzen und Erkenntnisse aus Empirie und Laborexperimenten, *Zeitschrift für Betriebswirtschaft* 82 (Sonderband 5/2012), S. 123–51.
- Gopalan, R., T. Milbourn und F. Song (2010), Strategic flexibility and the optimality of pay for sector performance, *Review of Financial Studies* 23(5), S. 2060–98.
- Gordon R. J. und I. Dew-Becker (2008), Controversies about the rise in American inequality: A survey, NBER working paper Nr. 18982, verfügbar unter <http://www.nber.org/papers/w13982> (Zugriff 3.8.2016).
- Hall, B. J. und K. J. Murphy (2003), The trouble with stock options, *Journal of Economic Perspectives* 17(3), S. 49–70.
- Hallock, K. E. (2012), *Pay*, New York, Cambridge University Press.
- Hans Böckler Stiftung (2013), Chefs verdienen ein Vielfaches, *Böckler Impuls* 16, S. 4, verfügbar unter http://www.boeckler.de/impuls_2013_16_4.pdf (Zugriff 11.6.2016).
- Haubrich, J. G. (1994), Risk aversion, performance pay, and the principal-agent problem, *Journal of Political Economy* 102(2), S. 258–76.
- Hayes, R. M. und S. Schaefer (2009), CEO pay and the Lake Wobegon effect, *Journal of Financial Economics* 94, S. 280–90.
- Hemmer, T., O. Kim und R. E. Verrecchia (2000), Introducing convexity into optimal compensation contracts, *Journal of Accounting and Economics* 28, S. 307–27.
- Hermalin, B. E. und N. E. Wallace (2001), Firm performance and executive compensation in the savings and loan industry, *Journal of Financial Economics* 61, S. 139–70.
- Hermalin, B. E. (2013), Corporate governance: A critical assessment, in: R. Gibbons und J. Roberts (Hrsg.), *The Handbook of Organizational Economics*, Princeton, Princeton University Press, S. 732–64.
- Hitz, J. und S. Müller-Bloch (2015), Market reactions to the regulation of executive compensation, *European Accounting Review* 24(4), S. 659–84.
- Holmström, B. (1982), Managerial incentive problems – A dynamic perspective, Essays in Economics and Management in honor of Lars Wahlbeck, Helsinki, wieder abgedruckt 1999 in *Review of Economic Studies* 66(1), S. 169–82.
- Holmström, B. und S. N. Kaplan (2003), The state of U. S. corporate governance: What's right and what's wrong?, *Journal of Applied Corporate Finance* 15(3), S. 8–20.
- Holmström, B. und P. Milgrom (1987), Aggregation and linearity in the provision of intertemporal incentives, *Econometrica* 55, S. 303–28.
- Jensen, M. C. und W. H. Meckling (1976), Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs, and ownership structure, *Journal of Financial Economics* 3, S. 305–60.
- Jensen, M. C. und K. J. Murphy (1990a), Performance pay and top management incentives, *Journal of Political Economy* 98, S. 225–65.
- Jensen, M. C. und K. J. Murphy (1990b), CEO incentives: It's not how much you pay, but how, *Harvard Business Review* 68, S. 138–53.
- Jensen, M. C., K. J. Murphy und E. G. Wruck (2004), Remuneration: Where we've been, how we got to here, what are the problems,

- and how to fix them, ECGI – Finance Working Paper Nr. 44/2004, verfügbar unter <http://ssrn.com/abstract=561305> (Zugriff 1.8.2016).
- Kaplan, S. N. (2008), Are U. S. CEOs overpaid?, *Academy of Management Perspectives* (Mai), S. 1–16.
- Kaplan, S. N. (2013), CEO pay and corporate governance in the U. S.: Perceptions, facts, and challenges, *Journal of Applied Corporate Finance* 25(2), S. 8–15.
- Kaplan, S. N. und B. A. Minton (2012), How has CEO turnover changed?, *International Review of Finance* 12(1), S. 57–87.
- Kaplan, S. N. und J. Rauh (2010), Wall Street and Main Street: What contributes to the rise in the highest incomes?, *Review of Financial Studies* 23(3), S. 1004–50.
- Larcker, D. und B. Tayan (2011), *Corporate Governance Matters*, Upper Saddle River, FT Press.
- Larcker, D. F., A. L. McCall und G. Ormazabal (2015), Outsourcing shareholder voting to proxy advisory firms, *Journal of Law and Economics* 58(1), S. 173–204.
- Mas, A. (2016), Does disclosure affect CEO pay setting? Evidence from the passage of the 1934 Securities and Exchange Act, Princeton University Working Paper, verfügbar unter <https://www.princeton.edu/~amas/papers/CEODisclosureMandate.pdf>, (Zugriff 2.8.2016).
- Maug, E. (2000), The relative performance puzzle, *Schmalenbachs Business Review* 52(1), S. 3–24.
- Murphy, K. J. (1999), Executive compensation, in: O. Ashenfelter und D. Card (Hrsg.), *Handbook of Labor Economics*, Band 3B, Amsterdam, Elsevier Science-North-Holland, S. 2485–563.
- Murphy, K. J. (2013a), Executive compensation: Where we are, and how we got there, in: G. Constantinides, M. Harris und R. Stulz (Hrsg.), *Handbook of the Economics of Finance*, Elsevier Science/North Holland, Amsterdam, S. 211–356.
- Murphy, K. J. (2013b), Regulating banking bonuses in the European Union: A case study in unintended consequences, *European Financial Management* 19(4), S. 631–57.
- Murphy, K. J. und J. Zabochnik (2004), CEO pay and appointments: A market-based explanation for recent trends, *American Economic Review* 94(2), S. 192–6.
- Murphy, K. J. und J. Zabochnik (2007), Managerial capital and the market for CEOs, Working Paper, verfügbar unter <http://ssrn.com/abstract=984376> (Zugriff 1.8.2016).
- O’Byrne, S. F. und M. Gressle, (2013), How “competitive pay” undermines pay for performance (and what companies can do to avoid that), *Journal of Applied Corporate Finance* 25(2), S. 26–38.
- Osterloh, M. und K. Rost (2011), Introduction to the special issue „Der Anstieg der Management-Vergütung: Markt oder Macht?“, *Die Unternehmung* 65, Sonderband 1, S. 7–24.
- Piketty, T. und E. Saez (2003), Income inequality in the United States, 1913–1998, *Quarterly Journal of Economics* 118(1), S. 1–39.
- Prendergast C., (1999), The provision of incentives in firms, *Journal of Economic Literature* 37, S. 7–63.
- Rappaport, A. (1986), *Creating Shareholder Value*, New York, The Free Press.
- Rosen, S. (1981), The economics of superstars, *American Economic Review* 71(5), S. 845–58.
- Sattinger, M. (1993), Assignment models of the distribution of earnings, *Journal of Economic Literature* 31(2), S. 831–80.
- Spremann, K. (1987), Agent and principal; in: G. Bamberg und K. Spremann (Hrsg.): *Agency theory, information, and incentives*, Berlin, Springer, S. 3–38.

- Terviö, M. (2008), The difference that CEOs make: An assignment model approach, *American Economic Review* 93(3), S. 642–68.
- Weisbach, M. (2007), Optimal executive compensation versus managerial power: A review of Lucian Bebchuk and Jesse Fried’s “Pay Without Performance: The Unfulfilled Promise of Executive Compensation”, *Journal of Economic Literature* 45(2), S. 419–28.

Anhang

Tabelle 10: Vergütungshöhe und Unternehmenserfolg – Jahre mit signifikanten fixen Effekten

Regressionsmodell	(2)	(4)
1990	-0,125* (0,0625)	-0,131** (0,0529)
1993	-0,128 (0,0816)	-0,124* (0,0700)
2003	0,359*** (0,117)	0,307** (0,135)
2004	0,399*** (0,124)	0,339** (0,127)
2005	0,376*** (0,120)	0,352*** (0,127)
2006	0,557*** (0,131)	0,519*** (0,125)
2007	0,540*** (0,123)	0,500*** (0,122)
2008	0,298** (0,138)	0,245 (0,151)
2009	0,391*** (0,139)	0,310** (0,130)
2010	0,696*** (0,122)	0,608*** (0,119)
2011	0,544*** (0,128)	0,475*** (0,119)
2012	0,632*** (0,119)	0,557*** (0,110)
2013	0,600*** (0,124)	0,487*** (0,107)
2014	0,681*** (0,124)	0,577*** (0,109)
2015	0,735*** (0,124)	0,608*** (0,105)

Anmerkungen: Angabe aller Jahre mit signifikanten fixen Effekten für die relevanten Regressionen in Tabelle 5, Die Sterne bezeichnet das Signifikanzniveau ***($p < 0,01$), **($p < 0,05$), *($p < 0,10$), die Werte in Klammern die nach Unternehmen geclusterten Standardfehler.

Quellen: Datastream, öffentlich verfügbare Jahresabschlussdaten, eigene Berechnungen

Autoreninformation



Robert F. Göx
Universität Zürich
Institut für Betriebswirtschaftslehre
Seilergraben 53
CH-8001 Zürich
robert.goex@business.uzh.ch

Robert F. Göx (geb. 1962) ist seit 2013 Inhaber des Lehrstuhls für Managerial Accounting an der Universität Zürich. Zuvor war er unter anderem Professor für Unternehmensrechnung und Controlling sowie Präsident des Departements für Betriebswirtschaftslehre an der Universität Freiburg i.Ü., Gastprofessor an den Universitäten Graz und Lausanne sowie Gastforscher an der Stanford University. Er hat Betriebswirtschaftslehre in Lüneburg und Preston studiert und wurde an der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg promoviert und habilitiert. Seine Forschungsschwerpunkte sind Managerial Accounting, Anreiz- und Vergütungssysteme für Manager sowie Corporate Governance. Robert F. Göx ist Programmdirektor BWL der Graduate School of Business und des Swiss Doctoral Program Networks in Accounting Research an der Universität Zürich, Associate Editor des European Accounting Review und Mitglied der Eidgenössischen Regulierungsbehörde für den Postmarkt, PostCom.